LA VACCINA ALLA PROVA

OSSIA

L' ANTIPERISTASI

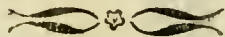
DEL

VAJUOLO

MEMORIA

DEL DOTTOR

MATTEO BARBIERI

MEDICO VERONESE.

VERONA

PRESSO L' EREDE MERLO.

1802.

J'espére que les Médécins, et les chirurgiens ...... sentiront que pour pratiquer convenablement l'inoculation Vaccine, il faut être instruit à fond de tout ce qui y a rapport.

Jean de Carro. Obs. et expér. sur l'inocul. de la Vaccine.

ALL' ILL. E NOB. SIG. CO.

ZENO RIZZI

DEL COLLEGIO DE' GIUDICI,

PROVEDITORE

DI CITTÀ E SANITÀ.

La soluzione dei dubbi che proposti mi sono nel Quadro delle Vaccinazioni, che già tempo ho rassegnato all' Uffizio di Sanità forma il soggetto dell' Opuscoletto che ho l' onore di presentarvi.

Tenue offerta è questa al confronto della gratitudine ch' io sento per avermi Voi decorato del grado di Medico dell' Offizio medesimo nel quale con instancabile zelo la saggiezza vostra impiegate.

Mi riputerò abbastanza fortunato se l' opera mia non tradirà la vostra espettazione, e il desiderio che mi fa essere

di Voi

15. *Giugno* 1802. *Verona Austriaca.*

dev. obbl. Servitore

MATTEO BARBIERI.

AL LETTORE.

La celebrità de' Professori che publicarono varie memorie sopra l' efficaccia, e le proprietà dell'innesto Vaccino (*a*): le utilità che ne dimostrarono essi con lunga serie di replicate sperienze mi determinarono, cortese Lettore, fino dal Maggio 1801. ad introdurre anco fra noi quest' utile ritrovato.

Non poche furono le opposizioni che mi si fecero, singolarmente allora che riuscirono vani i primi innesti con materia secca nelle due figlie, ed una giovine in casa de'Citt. Laura ec. di Canossa, ed Antonio Maffei. Il cattivo esito non mi distolse dal replicarne la pratica, e molto più fui invitato dalla ferma deliberativa de'suddetti Conjugi, che mi procurarono altro *virus* da Milano. Feci con questo in-

---

(*a*) Le osservazioni di Jenner furono pubblicate nel Giugno 1798. ma i primi che ci fecero conoscere la scoperta della Vaccina, e ne annunziarono all'Europa i felici risultati furono i compilatori della Biblioteca Britanica.

nestare il figlio del Nob. Sig. Marco Salerno, e replicai l'innesto nella suddetta giovine: ad un braccio nel primo, ad ambedue nella seconda si sviluppò la Vaccina, ed avendo corso l'una, e l'altra un regolato periodo mi prestarono il più opportuno *virus* per le susseguenti vaccinazioni che da me, e da altri nello spazio di sette mesi furono in Città, e nel Territorio con favorevole evvento eseguite.

Dell'esito di alcune di queste Vaccinazioni avendone fino dai 17. Giugno, e 31. Luglio rassegnato, come era mio dovere, il Quadro, e la Storia ai rispettivi Offizj di Sanità alla destra, ed alla sinistra dell'Adige, affinchè se ne giudicasse liberamente, così non mi sono preso il pensiero di publicarle: e me ne astenni innoltre per non avere avvalorate le mie osservazioni, come mi ero proposto a tempo opportuno, colle necessarie contro-prove dell'innesto naturale nei preventivamente Vaccinati.

Ora però che nuove diceric si disseminano, che false relazioni si spacciano, che ridicole difficoltà si vanno pubblicando a grave danno, e massimo ritardo pei progressi di quest'utile scoperta (*a*) ho creduto opportuno di consegnare alle stampe quanto ho rassegnato agli Offizj, e la soluzione di

---

(*a*) Si leggano le varie date 33. 34. del Mercurio Politico Letterario di Verona 1801.

que' problemi, che mi sono proposti nella accennata mia storia, appoggiato alle altrui, e particolari mie osservazioni a garantia degli utili effetti, e singolari proprietà di quest'innesto.

Sottommessa in questo modo al giudizio degli uomini spregiudicati la nuda esperienza: analiticamente, e sinteticamente riscontrate le prove, nessuna opposizione avranno quindi a soffrire le identiche proprietà, e i reali vantaggi di questo innesto, che meritamente si deve riguardare come cosa la più interessante il ben essere, e la nostra conservazione.

Quanto dall'esperienza, e dalla ragione sono convinto che il regolato corso del vero vaccino preservi dal vajuolo naturale; altrettanto ho tutto il fondamento per credere che il metodo, che da non pochi si tiene, le innavertenze che si commettono nell'innestare, e l'innosservanza del corso della vaccina, partoriranno la fatale conseguenza, che in molti vaccinati avrà luogo il vajuolo spontaneo. Fino a che la vigilanza de' più sani Governi di salute non appoggierà la pratica della Vaccina a pochi, ed avveduti professori, per ragione del vajuolo naturale che accaderà tratto a tratto ne' male vaccinati, si verrà alla necessità di proscrivere queto innesto o come inutile, o come dannoso. Di questo ce ne ha resi avvertiti lo stesso più esercitato fra noi, il professor Sacco, poichè l'esperienza

lo ha convinto che „ Se vi è pericolo che in qual-
„ che modo possa diminuirsi la confidenza che me-
„ rita presso chiunque l' inoculazione della vaccina,
„ solo può temersi dalla inesperienza degl' inoculato-
„ ri o dalla loro imprudenza. „ Lo stesso Jenner sospettò che la sua scoperta potesse riuscir vana pel difetto delle necessarie attenzioni nella scelta del *virus*, e nella innoservanza de' sintomi, che accompagnar debbono la vera vaccina.

Come non si avrà o presto o tardi ad osservare svilupparsi il vajuolo spontaneo in que' vaccinati la cui vaccina si è svolta poco dopo l' innesto, senza compiere un corso regolato, e si è diseccata poco dopo il suo nascere? Come non si avrà per sospetta, o atta a produrre una vaccina spuria quella materia che si è tolta da que' vaccinati non ancor giunti al quarto, o passato l' ottavo giorno dopo lo sviluppo della pustula? Come egualmente sospetta non avrassi quella, che senza difficoltà si raccolse da pustule che tre, o quattro giorni innanzi erano state o lacerate, o forate? Come potranno quelli che innestano assicurare, che i loro vaccinati abbiano corso una vera vaccina, quando fatto l' innesto non si prendono il pensiero di osservarne il corso ed il genio? Quando o non videro, o malamente una sol volta osservarono i loro vaccinati?

La mancanza di tutte queste osservanze non

potrà a meno di non pregiudicare ai progressi, ed ai beni che ci possiamo promettere da questa scoperta, e sarà sempre esposta all' ordinaria vicenda alla quale sono state soggette fino da' suoi primordj le più interessanti scoperte in medicina. Ebbe i suoi partigiani, e contrarj il mercurio, e i Magistrati istessi ne proibirono l'uso. La Chinachina ha corsi gli stessi infortunj, ed ebbe i più accaniti oppositori. Fu così dell' innesto del vajuolo naturale (*a*): e lo sarà egualmente della vaccina, se depositata non venga in mano degli uomini, che conoscono la forza dell' osservazione, e del raziocinio.

Questo opuscolo comprenderà adunque la Storia delle prime vaccinazioni fatte in Verona: il risultato delle varietà osservate ne' vaccinati, e la soluzione finalmente de' problemi che mi sono proposti.

Spero cortese Lettore, che accetterai di buon grado ciò che ho il piacere di consacrarti, e se i miei divisamenti fossero male concepiti, ne incolpa la mia insufficienza non l'animo mio, che vorrebbe fare assai più che non può a vantaggio della Sociale Umanità.

(*a*) In Francia dal 1729. al 1738. fu proscritto l' uso dell' inoculazione. Nel 1755. il Collegio di Londra coll' esperienza dimostrò i salutari vantaggi di questa scoperta: una fatale epidemia di vajuoli occorsa in Francia obbligò ad ammetterne la pratica, ed indi rapidissimi e favorevoli progressi ne succedettero.

STORIA
DELLE
VACCINAZIONI

PARTE PRIMA.

ILL. E NOB. SIG. CO.

PROVEDITORE.

Quale sia stato il corso, ed il vero esito dell' inoculata Vaccina nel figlio del Nob. Sig. Marco Salerno per nome Claudio Cajo in età di quasi sette anni forma Ill. e Nob. Sig. Co. il soggetto di questa Storia, che ho l' onore di presentarvi. Questo argomento quanto potrà interessar Voi, che Preside siete all' Uffizio di Sanità, altrettanto deve occupare l' attenzione, e la vigilanza di quelli che direttamente si prestano, e giornalmente s' impiegano per la comune conservazione.

Se l' innesto del vajuolo umano ha sofferto sino da suoi primordj le più forti opposizioni dal sentimento Paterno, dalla Religione, e dagli esercenti la Medicina, che ne ritardarono per molti anni in Europa la pratica: se tutt' ora, a fronte di tante favorevoli esperienze, il maggior numero delle società non ha il coraggio di eseguirlo: egli è perchè l' innesto di questo veleno ordinariamente è accompagnato a sintomi molesti, spessissimo in relazione delle non conosciute naturali predisposizioni: egli è perchè non di rado si è osser-

vato lasciar dopo sè traccie di notabili deformazioni: perchè ha recato pericoli, e morte: perchè comunemente sparge nella società il pernicioso fomite al naturale vajuolo, quindi somministra materia alle epidemico-contagiose mortali infezioni.

La pratica all'incontro dell'innesto vaccino recentemente introdotta, e posta al confronto dopo aver pressochè trascorsa l'Europa nel breve spazio di soli tre anni, e per cui molti cel. Professori delle principali Nazioni in pochi mesi dopo fatte migliaja di retificate esperienze ne pubblicarono i più felici esempi, se non è divenuta, diverrà in breve il singolare oggetto delle pubbliche, e delle private provvidenze, perchè il male non è di contagio, o non si propaga quale il vajuolo naturale in forma epidemica e contagiosa: perchè seco non porta nessun pericolo, o sinistro accidente: perchè poche circospezioni, o non molte riserve si richieggono, e per parte di coloro che sono innestati, e per conto di quelli che presiedono a tutela, ed assistono agl'innesti: perchè finalmente si è colla sperienza verificato essere l'unico mezzo, o il singolare antidoto che preserva dal naturale vajuolo.

Fu dunque il giorno 25. dello scorso Maggio che si vaccinò dal Cittad. Antonio Manzoni Chirurgo, e pubblico professore di Ostetricia il figlio del suddetto Sig. Salerno. La vaccinazione fu eseguita

in ambe le braccia fra la cuticola, e la cute, senza sangue. Il *virus* che si è adoperato si ebbe da Milano spedito dal celebre professore il Citt. Monteggia, che lo aveva raccolto da una figlia di mesi otto, da dieci giorni vaccinata.

L'inserzione al braccio sinistro si è fatta con l'ago isporcato, e carico della materia vaccinosa, che con tutta attenzione si è staccata dal vetro, e disciolta con una gocciola d'acqua distillata: all'incontro si è vaccinato il destro braccio con lo stesso ago, che si aveva prima ben bene soffregato sopra una porzioncella dello stesso *virus* disseccato, e staccata questa dal vetro, posta sopra l'ago si procurò nell'atto dell'inserzione di farla entrare sotto la sollevata cuticola.

Ne' primi quattro giorni non occorsero cose di rilevanza: le ferite si mantennero un poco rossiccie: la notte del terzo giorno ebbe il ragazzo qualche inquietudine. In quinta apparvero alcuni indizi di rossore all'intorno della ferita nel destro braccio: nella susseguente notte fu agitato: al mattino entrando in sesta si vide abbattuto, palidetto in volto: aveva celere il polso senza calore, pulsavano sensibilmente le arterie giugulari: più manifesto si mostrò il rossore circa il destro innesto con elevatezza nel centro: al sinistro scomparve ogni esterna apparenza, e così rimase per sempre: fu però la

susseguente notte tranquilla: al mattino un pò tumide si videro le palpebre inferiori: più esteso il rossore con elevatezza vescicolare all'innesto, con un tal quale punteggiamento abbassato a forma di pustula di vajuolo nel centro. Tre macchie rossiccie comparvero l'ottavo giorno della grandezza di picciola lente circa il collo sotto la sinistra mandibula, le quali in due giorni svanirono. Fu inquieto la notte con sensibile grado di febbre, e calore: a questo tempo disse di sentire un molesto senso sotto l'ascella del destro braccio, dolore che lentamente si andò aumentando ne' giorni appresso con gonfiezza sotto forma glandulare quanto un nocciolo. L'elevatezza vescicolare prese il carattere decisamente di pustula di vajuolo, albeggiante in circonferenza, e punteggiata nel centro, a foggia cioè di ombellico. L'area rossa circolare si accrebbe, e il diametro, che aveva a questo tempo di un pollice, si andò regolarmente dilatando fino a tre, prendendo il carattere erisipelatoso con abbeveramento, e gonfiezza nella sotto posta cellulare, con senso rincrescevole al tatto.

La pustula di vaccina progressivamente si fece maggiore conservando la figura circolare, del diametro di un terzo di pollice. Entrando in duodecima di vaccinazione, in sesta di eruzione, essendosi sensibilmente rialzata la pustula si è forata per

innestare da braccio a braccia le tre figlie del Citt. Antonio Maffei, due delle quali sedici giorni innanzi erano state inutilmente Vaccinate con *virus* secco venuto da Vicenza. Nella notte appresso fu il ragazzo alquanto inquieto, con febbre e sete: la pustula cominciò a disseccare nel centro: l'area erisipelatosa si accrebbe: aspra divenne la cute: sensibilmente dura la sottoposta cellulare, e rincrescevole al tatto: assai più molesto il sentimento all'ascella. Quarant' ore o poco più durarono tutti questi Sintomi: poichè l'area rossa cominciò a tramortire fra il centro, e la perifería formando come una Zona albeggiante, non restando al decimo settimo giorno di rossore che quanto era all'intorno della pustula: pressocchè dissipate si osservarono la tensione alla cellulare, e la glandula subascillare: al decimo nono non si vedeva che la pustula disseccata nel centro, e gemente dalla periferìa una materia purulento glutinosa; con scabrosità, e secchezza alla cute che era stata male affetta dalla resipola.

Il ragazzo fu sempre in piedi, e vagante per Casa, e nel Cortile, qualche volta è sortito in Carozza; di rado fu di mal'umore, ebbe mediocre appetito; nessuna alterazione si è osservata nelle funzioni naturali, e nella qualità delle secrezioni: nessun farmaco, o regime medico si è prescritto: le foglie di lattuga, o bietola furono applicate all' ul-

ceretta che si teneva detersa con semplice lavacro di acqua.

Questa Storia racchiude il primo esempio di Vaccinazione in Verona, ma non è stato il primo, nè il solo tentativo che ho praticato in questa stagione. Sei altre Vaccinazioni avevo da prima fatte eseguire con materia secca, raccolta dopo il decimo terzo giorno dell'innesto, che riuscirono vane: di altre quattro con altra materia secca, ma più recente, due furono egualmente vane, ma due presero come il surriferito esempio. Sono pertanto assai bene innoltrate, e presso il declinare ne'suoi Stadj le Vaccinazioni con Vaccina fresca fatte nelle tre figlie del sopraccitato Citt. Antonio Maffei: e sono pure ne'primi Stadj altre sette da me e da altri professori eseguite: l'esito di quelle, e di queste mi darò il piacere di comunicarlo a cotesto Offizio di Sanità, qualora avrò seguito il corso di tutte le Vaccinazioni che si desiderano, e qualora avrò effettuate ne'Vaccinati alcune contro-prove di Vajuolo naturale.

Non posso però ommettere di non ricordare ch'io debbo la maggior gratitudine al suddetto Citt. e singolarmente alla Citt. Laura di Canossa di lui moglie per essere stati quelli, che m'invitarono alla Vaccinazione, ch'io non conoscevo che da quanto il Giornale di Milano ci aveva comunicato: e per avermi procurata la materia, e per avermi ecci-

tato a replicarla nelle loro figlie, onde preservarle dal Vajuolo naturale non solo, ma per dare ad altrui l'esempio, che la nostra credenza non deve sempre essere appoggiata alla peculiare nostra osservazione. Il Pironismo è sempre stato la causa dei tardi progressi delle Scienze, e dello Spirito Umano, e lo sarà fino a che gli uomini non presteranno fede alla ingenuità degli uomini spregiudicati, ed onesti.

L'innesto certamente del Vajuolo Umano, che da' remoti secoli con fortunato evento si praticava vicino il mar Caspio, ed in Circassia, giammai si sarebbe introdotto fra noi, se i primi inoculatori non si fossero affidati a quanto ne pubblicarono co' loro scritti li due medici Italiani Timoni, e Pilarini, il primo addetto al servizio del Sultano, l'altro alla Corte di Russia.

L'Inghilterra che, non ancor un secolo, ebbe il vanto del primo esempio d'inoculato Vajuolo, ora potrà gloriarsi di aver trovato il modo con la Vaccina di distruggere anco il Vajuolo.

Desidero che le premure dei Cittadini Maffei, e le mie fatiche abbiano un favorevole incontro presso Voi, e presso il Pubblico, e desidero egualmente che ulteriori osservazioni assicurino la pubblica, e la privata Felicità.

Verona Austriaca 17. Giugno 1801.

ILL. E NOB. SIG. CO.

PROVEDITORE,

E NOBIL UFFIZIO ALLA SANITÀ.

Il quadro che ho l'onore di presentare a cotesto Uffizio di Sanità è il prospetto, ossia la Storia di alcune Vaccinazioni, che già tempo ho partecipato di aver fatte eseguire ne' scorsi mesi di Maggio, Giugno, e di Luglio. Dal confronto delle varie Storie in esso descritte potrà conoscere la vigilanza Vostra Ill. Preside, quanto l'innesto della Vacina sia di lieve momento, e quanto felice il regolato corso della malattia.

Se la pratica della Vaccina ormai difusa per l'Europa, come ne abbiamo le più autentiche prove dall'Inghilterra, ove ebbe origine; dalla Francia dove divenne oggetto interessante di quel Governo; dalla Germania ove in generale si è sostituita all'inoculazione (*a*): dalla Svizzera, dalle Spagne

---

(*a*) L'Empereur vient de nommer une commission composée de plus habiles Médécins de Paris pour surveiller en Commun la vaccination de trente enfans et

(*a*), e recentemente dalle primarie Città dell'Italia; se la Vaccinazione, io dico, potrà col tempo, e colla sperienza sostenersi con quelle proprietà, che le si ascrivono, singolarmente di preservare dal Vajuolo tutti quelli che alla Vaccina si sottommettono, formerà certamente nella Storia la più luminosa Epoca della medica esperienza, e conserverà a' posteri la memoria dell'immortale nome di *Jenner*. Per la qual cosa la scoperta dell'innesto del Vajuolo naturale, che non ha preservato, che picciola parte delle passate generazioni pel timore che ordinariamente se n'ebbe, potrà essere dalla Vaccinazione in si fatto modo oscurata, ,, qu'il viendra donc un temps ,, où la petite-vérole ne sera à craindre que pour les ,, nouveaux nés. *Colladon* (*b*).

---

en faire leur rapport a sa Majesté. Journal de débats 28. Thermidor an. 9.

(*a*) La propagation de la Vaccine n'a eprouvé aucun obstacle en Espagne .... M. Alonzo ministre s'est soumis lui même à l'opération .... il a pris des mesures pour l'introduire dans l'Amérique espagnole, et dans les îles Philippines. Journal de débats 2 Fructidor an. 9.

(*b*) La Vaccine, qui mérite á peine le nom de maladie, est au contraire, pourvu qu'elle se répande d'une maniere générale, un préservatif facile, assuré; et une génération entière ayant été Vaccinée, et la patite-vérole naturelle et inoculée n'entretenant plus les

Questo cenno potrebbe sembrare esagerato se appoggiato non fosse alle Vaccinazioni, ed alle contro-prove che in tre anni si fecero, le quali superano o pareggiano gl'innesti di Vajuolo umano, che si sono fatti in Europa entro lo spazio di un secolo. Siccome tutte le Vaccinazioni, tutte le contro-prove cón Vajuolò umano ebbero tutte il più prospero evento, così il dubitare, che l'esito della Vaccina non corrisponda a quanto ci venne rappresentato da quasi tutte le nazioni di Europa, sarebbe un diffidare dell'evidenza, e della onestà di quelli che le Storie ne pubblicarono.

Fino a tanto che noi ad imitazione degli Oltremontani non ci presteremo con tutto l'impegno a mettere in esecuzione questo utile ritrovato, e che specialmente non vi prenderanno il massimo interesse i nostri Governi, commettendone indistintamente la pratica in ogni età, in ogni tempo, la Vaccinazione resterà sempre, come l'innesto del Vajuolo, a solo benefizio degli Uomini spregiudicati, e di coloro che con vero criterio sanno pren-

---

foyers de contagion, le *virus* variolique, se détruira avec le temps, ses sources seront taries, et la vaccine, qu'il n'est pas directemant contagieuse, finira des - lors que l'on cessera de la donner. Moreau. Dialogue second pag. 277.

dere partito dalle altrui osservazioni (*a*). Se il Pironismo ha fin'ora approffittato de' nostri timori, e delle funeste conseguenze, che alle volte occorsero nell'innesto del Vajuolo per allontanarne la pratica, il nostro disinganno, l'evidenza dei fatti, le più sane discipline de' Governi ci persuadino che in paragone del Vajuolo naturale, e di quello d'innesto, la Vaccina è una lieve indisposizione, che non è contagiosa, e che può essere il singolare antidoto al Flagello dell' Umanità.

Io non ricercherò se il *virus* Vaccino che nelle Vacche si sparge contagiosamente, per quanto ne asseriscono, od in modo Epidemico, acquisti nel corpo Umano una diversa modificazione per non propagarsi che per inserzione, ossia per innesto: non dirò se il fomite di questa malattia sia prodotto, o comunicato alle Vacche dal *pus dei Giardoni*, ossieno degli Ulceri che nascono ne' Cavalli (*b*): di queste cose sono ancora dubbie le prove,

---

(*a*) Mais les gens a préjugés ne raisonnent jamais: ils ne voïent pas ce même qui se passe sous leurs jeux. Cours complet d' agriculture. Ab. Rozier artic. Petite-vérole Vol. X. pag. 60.

(*b*) Le stesse sperienze di Jenner, di Woodville, di Coleman, di Aubert, di Odier, di Simmons, di Sacco piuttosto di favorire pongono in dubbio l'opinione

e le addotte ragioni non valgono a farmi prendere più l'un partito che l'altro: le apposite osservazioni, le replicate esperienze potranno un tempo deciderlo, come le diligenti indagini del benemerito Professor Sacco ci fecero conoscere, che il *virus* vaccino non è a Noi Esotico, ma un male non di rado comune alle Vacche di queste nostre Contrade: e come si è assicurato che la Vaccinazione fatta ne' Cani produce il medesimo effetto, preservando queste bestie dal Vajuolo, conosciuto sotto la volgare denominazione di *Rantalo*. (*a*)

Quello pertanto di cui posso rendere il più esatto raguaglio dopo l' osservazione di cinquan-

---

di Jenner, anzi il maggior numero la distruggono interamente. Pearson riguarda l'origine del Cowpox, ossia Vajuolo delle Vacche, come una malattia costituzionale che si palesa spontaneamente in loro *Jusqu' au mois de Mai, et quelque fois aussi en automne et en hiver*, e la conosce come indipendente dal *Javart*. Non così pensano Tenner, Pegge di Oxford: il cel. Moreau, nullameno dice *ces faits prouvent que la question est loin d' être decidée*. Traité de la Vaccine pag. 24.

(*a*) Le duché de Glocester n'est pas le seul endroit oú l'on observe la petite- vérole des Vacches, mais que cette maladie attaque ces mêmes animaux dans le Devonshire, dans le duché de Holstein, et dans la Lombardie, l'abbiamo in Stromeyer, in Sacco, in Moreau.

ta due vaccinati, si è, che la vaccinazione fatta con *virus* secco è stata ordinariamente fallace, poichè di nove vaccinati in ambe le braccia, due soli innesti ebbero il loro effetto: di quarantatre con vaccina fresca comunicata da braccio a braccia, sei innesti mancarono, due l'ebbero spuria, e gli altri corsero la vera Vaccina (*a*).

Dall'esame delle mie, e delle altrui osservazioni si può stabilire, che la vera Vaccina si sviluppi negli uomini, e compia il suo corso in venti o in trenta, e più giorni; che questo tempo sia distinto in quattro regolati periodi, ossiano quattro Stadj, come è presso a poco distinto il regolato corso del vajuolo.

Se nell'andamento di questo male una qualche variazione è stata osservata, questa non ha alterato l'ordine naturale della malattia. L'anticipazione, o posticipazione dello sviluppo, della maturazione, del disseccamento sono per lo più, naturali effetti delle individuali predisposizioni, sempre però che quelli corrispondino al particolare ordine della malattia, che è appunto quello, che si osserva nel corso di tanti altri mali esantematici, singolarmente del vajuolo naturale.

(*a*) Agli ultimi di Luglio le Vaccinazioni fatte oltrepassavano le ottanta, d'indi in poi si raddoppiarono.

Nella vaccina però il celere sviluppo, cioè innanzi i primi due giorni, dopo l'innesto, e il pronto disseccamento hanno ordinariamente prodotto una differenza assai rimarcabile nella natura, e nelle proprietà della vaccina: e siccome si è osservato che questa non preserva i vaccinati dal vajuolo naturale, così è chiamata *Vaccina Spuria*. La medesima cosa accade se alcuni vengono presi, o sono innestati da vajuoli spurj, che non preservano neppur questi dall' ordinario vajuolo: sono queste circostanze assai riflessive per le quali nell' inoculare la vaccina si richieggono le più esatte circospezioni, e nella scelta del *virus*, rispetto il tempo di coglierlo, il modo d'innestarlo, e relativamente il corso più o meno regolato che dee osservarsi nel male.

Il regolato corso di questa malattia si può ordinariamente dividere in quattro periodi, limitando il primo stadio ai primi quattro giorni, ed è quello ch'io chiamo *Stadio di predisposizione*.

Il secondo che è di *eruzione* si compie circa il settimo, o nono giorno.

Il terzo ch'è di *maturazione* vada a compiersi verso l'undecimo o tredicesimo.

Il quarto è quello di *essicazione* che ha il suo termine fra il vigesimo, o trentesimo giorno.

Entro il primo periodo, qualora la vaccina sia

vera, gl'innesti non si riscaldano, nè si gonfiano che terminato ordinariamente il quarto giorno, più spesso nel quinto, e più evidentemente nel sesto, di rado l'ottavo giorno (*a*). Li vaccinati comunemente prima del quarto, o quinto giorno non soffrono molestie di sorta, se si eccettui qualche inquietudine fra il terzo, o quarto giorno durante il riposo.

All'incontro la vaccina spuria spiega entro questo stadio i suoi caratteri: ne' primi giorni dopo l'innesto le inserzioni si riscaldano, acquistano la forma di vescicolette: dopo quattro o sei giorni, e prima ancora queste si riaprono, si disseccano, lasciando le vestigia di picciola crosta, sotto la quale alle volte si raccoglie la marcia da dove sorte per qualche tempo. Qualche fiata in questo periodo al comparire de' primi sintomi gl'infermi vanno soggetti alla nausea, alcuni al vomito, ed ordinaria-

---

(*a*) A Valeggio in Costante Forner si è spiegata la Vaccina il duodecimo giorno dopo l'innesto: in una ragazza a Caldiero il sedicesimo giorno, nell'uno, e nell'altra ho adoperata della materia che da qualche giorno era dissecata sulle penne, ed ermeticamente rinchiusa in tubi di vetro. Per ordinario lo sviluppo più o meno celere succede in relazione della costituzione individuale, e della maggiore o minore suscettibilità, e della qualità della materia con cui innestiamo.

mente sono presi da febbre più o meno sensibile.

Se accade che spirato questo termine all'intorno delle medesime croste appaja un rossore quasi di resipola, che sensibilmente si estenda; se nuove elevatezze si palesano ne' luoghi innestati, o all'intorno con ingrossamento del sottoposto tessuto cellulare: se le ferite vengono a coprirsi di una precisa pustula di vajuolo, ed indi questa si maturi, e si dissecchi: se un senso rincrescevole con abbeveramento sotto le ascelle vi si accompagni, finalmente che il male percorri i veri stadj della vaccina, v'ha tutta la ragione di credere che i precoci segni di vaccina spuria sieno stati distrutti dallo sviluppo, sebben tardo, di una vera vaccinazione (*a*). Similmente accade ne' vajuoli spurj; le pustule di questi non di rado precorrono all'eruzione del vero vajuolo, tanto dello spontaneo, che dell'innestato, ed ho pure osservato svilupparsi i Raviglioni poco dopo il vero corso del vajuolo naturale, o d'innesto.

Nel secondo stadio cui più presto, ad altri più tardo, si palesa uno stato di abbattimento, di svogliatezza, un volto palidetto, qualche gonfiezza alle palpebre inferiori, poco appetito, qualchevolta la

---

(*a*) In un solo vaccinato ho veduto succedere ne' primi giorni lo sviluppo della falsa vaccina, e al terminar di questa rianimarsi gl'innesti, e correre tutti i stadj di una vera vaccinazione.

nausea, di rado il vomito. Celeri si fanno le pulsazioni, singolarmente alle arterie jugulari, non senza qualche grado di febbre. Gl' innesti arrossiscono, si gonfiano, si sollevano a foggia di pustula, che prende poi, con punteggiamento abbassato nel centro, la forma di ombellico, acquista cioè il carattere dell' ordinario vajuolo: poco appresso all' intorno della pustula appare un picciolo cerchio più o meno rosso, a forma di Zona più o meno estesa, di figura in alcuni sferica, in altri elitica, o irregolare, del diametro ordinariamente di uno, di due, e perfino di più di tre pollici, con indurimento, e gonfiezza più o meno estesa, e profonda nella sottoposta cellulare. Qualche senso di dolore si fa sentire nelle cavità subascillari, più spesso verso la fine di questo stadio.

Nel terzo stadio, qualche volta circa il finire del secondo, fra il settimo cioè e il nono giorno si spiega la febbre, preceduta singolarmente negli adulti da brividi: si mantiene questa comunemente due, qualche fiata tre giorni, più o meno discreta, e con più o meno inquietudine, sete, e calore secondo il maggiore, o minore riscaldo e durezze, che si fanno all'intorno delle pustule, e alla sottoposta cellulare, e in relazione ancora della suscettibilità del soggetto innestato. L' abbeveramento, e il molesto senso alle ascelle sensibilmente si

accresce sotto forma glandulare. Fra il decimo, o duodecimo giorno le pustule vanno a maturarsi nel contorno, cominciando nel centro ad oscurarsi, e disseccarsi. Entro a questo termine ho comunemente approfittato del liquore rinchiuso nelle cellette delle pustule per le susseguenti vaccinazioni.

In questo stadio ho in vari soggetti osservato comparire alcune macchie rossiccie quà, e là sparse, o sul volto, o al collo, o alle braccia, le quali ordinariamente svanirono in due giorni. V'è stato a cui sono comparse alcune pustule a foggia di vajuolo spurio: il più spesso occuparono queste le sole parti, o luoghi interessati dalla affezione erisipelatosa circondante l'innesto: alle volte si sono estese fino alle clavicole, ed agli omoplata. In una vaccinata, nella quale si è spiegata la scarlatina quattro giorni dopo l'eruzione della vaccina, si sono manifestate nel destro braccio all'intorno della pustula di vaccina quindici altre pustule quasi simili all'ordinario vajuolo, le quali nel maturarsi apportarono un'assai esteso rossore fino all'acromion, con profondo abbeveramento, e durezza nella cellulare sottoposta alle pustule: siccome d'indi in poi la cellulare medesima si è suppurata a foggia di abscesso, così ci convenne col taglio dare uscita alle raccolte marcie, le quali con qualche molestia della fanciulla per lungo tempo sortirono.

Il quarto stadio, quello cioè di *essicazione* l'ho veduto terminare in due modi, ed in differente tempo. Negl'innestati con vaccina secca, disseccatosi il centro delle pustule, dal contorno, e dal dissotto della crosta uscirono marcie, o un'umore glutinoso fino il diciottesimo, altre fino il vigesimo giorno: dopo il qual tempo staccatasi la crosta degenerarono le pustule stesse in non profonde ulceri, le quali non si cicatrizzarono che a capo del mese, e qualche volta più, conservando all'intorno sino alla guarigione l'area rossa più o meno grande, sopra la quale vi si viddero comparire tratto a tratto alcune pustulette, che ammarcivano, e scoppiando gemevano un'umore acqueo latticinoso.

Le pustule di vaccina che si ebbero da materia fresca comunicata da braccio a braccia quasi tutte si disseccarono entro il termine di diciotto a venti giorni o poco più, senza mandar fuori nessun umore; in qualche caso però, e in quello singolarmente della suddetta fanciulla, le croste che si separarono furono quasi simili a quelle che veggiamo staccarsi dalle pustule del vajuolo benigno, assai però più trasparenti, e pellucidi nell'interna parte del colore di tartaruga.

In questo stadio tutto va scemando gradatamente: la stessa area erisipelatosa qualora fu estesa ai due o tre pollici si dissipa non dalla circonferen-

za al centro, ma comincia fra il rosso vivace che contorna la pustula, e quello più tramortito della periferìa, formando fra il primo e secondo limite come una zona albeggiante, in alcuni individui regolarmente sferica, in altri elitica. Le gonfiezze, e l'imbevimento tanto alle pustule che alle ascelle giornalmente si disciolgono. Qualche volta disseccata ogni cosa, e passato anco il mese appajono sulle braccia, o in qualche altra parte alcune papulette, che si ammarciscono, e da se si disseccano.

Quest'è in generale l'ordinario corso della vaccina, ma in qualche caso diversifica ne' suoi stadj. Qualunque differenza insorta non ha mai alterato la sua naturale benignità, che che, per isbaglio, ne abbia pubblicato un nostro Giornale, l'autore del quale formando il trassunto dell'opera del professor Sacco dice che " generalmente è certo „ che questo vajuolo (cioè la Vaccina) sugli uo„ mini non porta seco che la natura contagiosa *sui* „ *generis*, e sviluppasi benigno o maligno, secondo „ la disposizione che si trova negl'individui: non„ dimeno, soggiunge, è sempre prudente partito il „ servirsi di un fermento benigno nell'innestar„ lo. „.

Convien credere che il compilatore delle novità letterarie non abbia fatto riflesso, che il D.r Sacco parla del vajuolo umano, e non della vaccina

(*a*): un simile errore richiede una publica emenda, la quale notifichi lo sbaglio occorso, e tolga il dubbio, ed il timore che potrebbe essere insorto in tutti quelli, che alla vaccina non sono contrarj, e per non porgere nuovo argomento di difesa a quelli che vi si oppongono.

Che la vaccina si spieghi localmente con più energía in uno che in altro soggetto, che produca un rossore più o meno vivace, un maggiore, o minore impegno nella cellulare, un molesto senso sotto le ascelle, un forte o discreto grado di febbre, lo abbiamo alcune volte riscontrato; ma il genio di essa non è mai stato maligno, benigno sempre è stato osservato da quanti fin ora si sono esercitati sopra questa natura d'innesti. Ho vaccinati senza che ne soffrissero danno due ragazzi racchitici, due altri che poco prima avevano sofferta la scarlatina, due in tempo di dentizione: Un ragazzo non molto sano, cacchetico, fu egualmente vaccinato ed in tempo ch'era febbricitante: continuò la febbre quasi tutto il corso della Vaccina, che fu regolato, e simile interamente a quello della sorella che al medesimo tempo si era vaccinata: guarito dalla vaccina restò pur liberato dalla febbre, anzi in poco

---

(*a*) Osservazioni pratiche sull'uso del vajuolo vaccino. Cap. IV. pag. 160. di Luigi Sacco.

tempo acquistò miglior colore, e più florida sanità. La ragazza alla quale in settima si è spiegata la scarlatina con viva febbre, ebbe un regolato corso di vaccina, con forte ed esteso rossore al destro braccio, nel quale si svilupparono, come dissi, quindici altre pustule all'intorno della vaccina: quantunque travagliasse contemporaneamente da due forti affezioni, e da profonda suppurazione nel braccio, non volle mai la fanciulla starsene a letto: trascorse con tal quale indifferenza tutto il tempo della vaccinazione, che fu più lungo dell'ordinario pel forte impegno, e suppurazione della cellulare, e pel ritardo della cicatrizzazione dell'ulcere, e dell'abscesso.

Sì favorevole finalmente è stato l'esito de' nostri vaccinati, che non ebbero bisogno di nessun medico regime, nè si è usata verso loro nessuna riserva. Due soli individui si tennero a letto durante la febbre non per motivo del male, ma del gracile loro temperamento; nella soprappresa dalla scarlatina si è usata la precauzione di allontanarla per qualche tempo dall'azione dell'esterno ambiente dell'aria: gli altri tutti vagarono sempre per casa, e fuori o per passare alle scuole, o per diporto. Con semplice lavacro di decozione di crusca si dilavarono gli ulceri, soprapponendovi alcune foglie di lattuga, o di biettola &c.

Quanto si è riputato fin ora utile, e necessario

pel bene dell' umanità l'innesto del vajuolo umano, che pur non è mai stato un male di poco rilievo, e non senza pericolo, altrettanto deve essere favorevolmente accolto dall' universale l' innesto della Vaccina.

Primo, perchè non apporta che una mediocre indisposizione.

Secondo, perchè non ha il carattere contagioso, almeno nel modo del vajuolo ordinario.

Terzo, perchè oltre il preservare dai vizj di deformazione, ci assicura per

Quarto, dalle stragi, e dalla morte.

Queste singolari proprietà che si ascrivono alla vaccina, quantunque direttamente non sieno state finora redarguite, ma da mille prove accertate, v' hanno di quelli, senza apposite esperienze, che non sanno persuadersene, e molti non lasciano di disseminare delle false voci, dei dubbj, e delle non accurate osservazioni, che non fanno che apportar ritardo agli utili progressi di così interessante scoperta. Questo però non dee recarci stupore, poichè press' a poco le stesse vicende, e simili opposizioni ha incontrato la pratica del vajuolo d'innesto. ,, L' inoculation, dice Moreau, au milieu de ses ,, progrès fût bientôt bornée, arrêtée même dans ,, son utile & bienfaisante expansion. On n' avoit ,, aucuns faits a lui opposer. On produisit des faits

„ controuvé„ on employ a des témoignages imposteurs
„ & calomnieux, on recueillit & exagéra quelques
„ accidens: & montrant la nouvelle pratique com-
„ me moyen téméraire & magique de tenter Dieu,
„ les théologiens ne craignirent pas d'adopter le fa-
„ talisme dans toute son étendue & de mettre la
„ providence du côté de l'anti-inoculation. „ Se costoro creder non vogliono alle altrui prove si rivolgano almeno alla propria esperienza, giacchè nelle cose di fatto, singolarmente in medicina, spessissimo il puro raziocinio, e la nuda teoría ci conducono all'errore, e ci allontanano il più spesso da quelle verità, che la sperienza ha frequentemente agli occhi nostri svelate. Conviene confessarlo, le più utili scoperte furono opera della sperienza, spessissimo dell'accidente, e poco vi hanno contribuito il raziocinio, e le nostre teorie.

Tutti coloro però che all'innesto vaccino si oppongono, perchè sospettano delle triste conseguenze dall'introdurre nel corpo umano una materia morbosa presa dagli animali, sanno essi dirmi da donde sia nato il primo germe„ che ha potuto svolgere in noi il veleno del vajuolo ordinario (*a*)?

(*a*) Quelle est l'origine de la petite-vérole? Il est bien difficile de répondre d'une maniere exacte & positive a cette question. Moreau pag. 230.

Sono essi certi che sia originario nell'uomo, o solo proprio della specie umana, o che piuttosto non abbia avuto il principio negli animali, e quindi appresso comunicato negli uomini? Questo non sarebbe nè il primo, nè il solo esempio, e sappiamo che molte affezioni di peste si sono originariamente sviluppate negli animali, e da questi si diffusero in noi, come viceversa molte altre, nate in noi si sparsero negli animali (*a*).

Al vajuolo ordinario sono soggette molte bestie dimestiche, e selvatiche, ed è in loro comunemente mortale. Non potrebbe esserci stato comunicato da queste, e quindi poi divenuto comune, e promiscuo? E' costante osservazione che il vajuolo naturale apporta più stragi negli animali che negli uomini: le pecore infette di questo vajuolo, dove pascolano, infettano in breve tempo le lepri, le quali vengono prontamente dal vajuolo distrutte. Egli è cosa indubitata, che i popoli della Grecia ai tempi d' Ippocrate, ed al tempo di Celso i Romani non erano a questo male soggetti (*b*). Solo dopo il

(*a*) On découvrira peut-être un jour que plusieurs de maladies contagieuses qui infectent l'espèce humaine, quelque peu de ressemblance qu'elles aient entre elles, ont cependant une origine comune. Moreau pag. 160.

(*b*) Vogliono alcuni che il vajuolo sia portato in Europa nel secolo ottavo. Moreau pag. 160.

mille fu trasportato fra noi, e da noi sei a sette cento anni appresso l'ebbero gli Americani (*a*).

Da tutto questo non sembra ragionevole il giudicare, che in noi preesista il germe di questo veleno, poichè l'avrebbero dovuto soffrire tante generazioni innanzi quest'epoca (*b*). Da tutto questo pare ancora gratuita l'opinione, che non si possa incontrare questa infezione senza avere acquistata una tal quale predisposizione; se ciò fosse non potrebbero essere così facilmente predisposti a riceverlo tutti quelli a' quali ci cade il genio d'inoculare. Que' pochi che dall' innesto non ne ricevono l'impressione, possiamo mai dire con tutta ragione e certezza, che a quell' istante che s'innestarono, o s'innestano non fossero o non sieno a ciò predisposti? non sarebbe

---

(*a*) Secondo Zimmermann il vajuolo in molte contrade dell' America prese il carattere della più orribile peste: fece perire a Quito pressochè 10000. individui, e spopolando il Canadà estinse quasi la bella razza dei Akansas.

(*b*) Il est cependant clair, qu'au moyen du germe, elle auroit du être connue de toutes les nations, de pere en fils depuis Adam. Le contraire, est prouvé. Elle n'est donc point un germe, mais une maladie contagieuse. Elle nous a été donnée, & nous la donnons. Lettre quatrième du Dr. Colladon.

più ragionevole il sospettare che lo avessero avuto, e non fosse stato osservato?

Dalla maggior parte de' Clinici si è certamente distinto, e si è conosciuto per vero vajuolo anco la sola febbre con sintomi vajuolosi senza eruzione: egualmente siamo da più esempj assicurati che la comparsa di una sola pustula preceduta dagli ordinarj sintomi, in circostanza ancora di vajuolo innestato, ci garantisce da ulteriori affezioni di vajuolo naturale.

Fra le vaccinazioni pertanto da me fatte ho solamente trascelto queste sei rappresentate nel quadro, perchè distinte per alcuni rapporti tra loro, e perchè accompagnate a particolari circostanze, e fenomeni (*a*).

Il corso regolare del primo caso, che fu nel giovine Salerno, superiormente descritto, serve di esemplare alla vaccina della giovine in Casa Maffei vaccinata con *virus* secco, che si ebbe dal Professor Sacco. Nell'uno, e nell' altra le pustule disseccando degenerarono in ulceri, e ritardò la guarigione assai più che non fece ne' vaccinati con *virus* fresco communicato da braccio a braccia. Questi due primi

(*a*) Questó quadro fu da me rassegnato agli Uffizi di Sanità nel mese di Luglio 1801.

vaccinati prestarono materia alle susseguenti vaccinazioni (*a*).

Al corso della vaccina del secondo esempio si è uniformato il maggior numero degli altri vaccinati: in alcuni però l'eruzione si è manifestata in sesta, in altri in settima, a pochi in ottava giornata, e quasi egual ritardo si è osservato nel loro disseccamento.

Il terzo caso, che ha di singolare il pronto disseccamento delle pustule, e la scomparsa del rossore all'ottavo giorno, cioè dopo il quarto dell' eruzione, può lasciar in dubbio se la giovine abbia corso la spuria o la vera vaccina. Qualora rifletto che fu accompagnata all'abbattimento, a qualche veglia, a lieve febbre, con doloroso senso alle ascelle, con abbeveramento e circoscritto rossore all'intorno la pustula del destro braccio v'ha tutta la ragione di riconoscere il corso, quantunque celere, di una vera vaccina, e vieppiù lo credo per lo sviluppo che si è fatto regolarmente, ed in quarta giornata (*b*). Non così giudicherei quella vaccina

(*a*) L'anno scorso la vaccinazione fra noi si è continuata dagli ultimi Maggio a tutto Decembre.

(*b*) Dietro questo sospetto si è qualche tempo dopo vaccinata novamente questa giovine, ma non ebbe effetto, e quindi si è conosciuto che aveva avuto la vera vaccina.

che si è sviluppata nel figlio del Gastaldo della Casa Gazzola. In seconda giornata gl' innesti si gonfiarono, si fecero rossicci, in terza si sollevarono a forma di vescichette, scoppiarono in quarta, e fra il quinto e sesto giorno si disseccarono. Si vaccineranno l'una e l'altro, e l'esito ci leverà da ogni dubbio (*a*). In questo proposito ho un ragionevole sospetto di vaccina spuria in qualche vaccinato che non ho veduto, ma che sò che prematuramente si è spiegata la vaccina e la febbre (*b*).

Il quarto sebbene rifferisca il caso di una regolata vaccina, presenta però una delle più interessanti circostanze che assicura la pratica di questo innesto. La Bambina che ne forma il soggetto era nel quarto giorno di sviluppate pustule sopra gl' innesti, accompagnate da febbre, da rossore, da abbeveramento alle ascelle etc. quando si spiegò il vajuoio naturale di genio confluente in uno di que' ragazzi che abitavano la stessa casa, dopo qualche giorno in un' altro ragazzo un vajuolo discreto; indi in un terzo il vajuolo spurio; finalmente in un quarto la scarlatina, e poco appresso il vajuolo benigno. La

(*a*) Questo non fu ulteriormente vaccinato, ma tre mesi dopo ebbe un vajuolo naturale di genio benigno.

(*b*) Di questo sospetto se ne riscontreranno le prove nella seconda parte di questa memoria.

vaccinata fu sempre unita a questi individui e nulla meno rimase garantita da tutte queste vario - contagiose affezioni, e dalla scarlatina però per averla essa un mese prima sofferta (*a*).

Il quinto è la diaria della ragazza alla quale si è spiegata la scarlatina dopo il quarto giorno dell' eruzione vaccinosa, e nel momento che le pustule di vaccina erano per maturarsi. Breve veramente è stata l'invasione della scarlatina, ma accrebbe di molto il rossore delle aree vaccinose, e tutta l'affezione scarlatinosa ha mostrato di essersi trasportata alle braccia, occupando dall' Acromion fino ai gomiti a foggia di flemmone crisipelatoso, con prolungate febbri, inquietudine, e veglie. La resipola unitamente alla comparsa di altre quindici pustule di vajuolo vaccino all'intorno del destro braccio, interessò, e gonfiò in sì fatto modo la sottoposta cellulare, che passata dopo varj giorni a suppurazione, come accade ne' flemmoni, vi produsse due abscessi, il primo sotto le pustule stesse, l'altro all' angolo esterno dell'ascella verso il muscolo pettorale. Assai tarda fu la guarigione degli abscessi, e dell'ulcere prodotto dalle pustule. La guarigione

(*a*) Si vedrà nella seconda parte che questa fanciulla fu poscia inoculata di vajuolo naturale senza riceverne alcuna impressione.

del sinistro braccio non oltrepassò il termine dell'ordinaria vaccina, quantunque moltissime papulette quà e là sparse si osservassero all'omoplato, ed alla clavicola.

Il sesto riguarda la circostanza di una figlia d'anni dodici, la quale fu inavvertentemente vaccinata, avendo sul mento due precise, e caraterizzate pustule di recente vajuolo umano, l'una sotto il labbro inferiore, l'altra sopra il mento a parte destra: due altre pustule di vajuolo si osservarono alla gamba, ed alla coscia sinistra. Si seppe dippoi che due giorni innanzi era stata presa da febbre (*a*): fu giudicato a quel momento dai professori che si trovavano presenti alla vaccinazione, che egualmente due giorni avessero le medesime pustule. In terza giornata poco alterate erano le inserzioni vaccine, ma le pustule del vajuolo al mento, quando cominciarono a disseccare, così pure quelle della gamba, furono circondate da una zona rossa ben estesa con gonfiezza all'apice del mento, e labbro, con abbeveramento glandulare sotto la mandibula, simile affatto a quanto si osserva attorno delle pustule di vaccina. In ottava giornata la pustula di vajuolo sotto il labbro si era aperta, e

---

(*a*) Un fratello di questa giovine varj giorni prima era morto di vajuolo confluente.

senza rossore, quella sul mento era divenuta nera, e disseccata, come lo erano egualmente le altre due sopra la gamba e la coscia, queste però conservavano e il rossore e la durezza. L'innesto vaccino sinistro si era dissipato; manteneva il destro la forma ordinaria della pustula di vaccina, ma mancavano i caratteri del rossore e della durezza alla cellulare. Pare ragionevole che l'umore della vaccina abbia portata la sua azione sopra le pustule del vajuolo, e sia abortito, o non abbia esercitata l'intera sua facoltà sopra la parte vaccinata, cioè che il primo veleno da prima svolto abbia potuto impedire l'azione ed il progresso del secondo (*a*).

Non sarà adunque fuor di ragione il credere, che l'innesto della vaccina produca bensì una locale indisposizione, ma che interessa, e commova l'universale economia (*b*). Lo accertano gli osservatori, l'esperienze lo mostrano, e lo riscontrai in trenta e più individui de' quali ho potuto giornalmente seguire l'intero corso del male.

Che l'innesto della vaccina non sia contagioso, siccome è contagioso il vajuolo umano, oltre le

(*a*) Si riprenderà questo argomento nella seconda parte di questa memoria.

(*b*) Anco di questo soggetto si avrà occasione di parlarne diffusamente nella seconda parte.

altrui centuplicate prove (*a*) posso assicurare che in Casa Mafei v'era la cameriera vaccinata, e la vaccina non si è comunicata alle figlie di casa. La vaccinata bambina che abitava in casa di que' soprafatti dal vajuolo naturale, non comunicò a questi la vaccina. Il figlio del Citt. Gazola non incontrò la vaccina dalle vaccinate sorelle. I figli del D.r Bernasconi, le figlie del Citt. Preati, quelle pure del Sig. Luigi Girardi ec. ec. convissero co' vaccinati senza incontrare la vaccina, e tutti questi l'ebbero poi dall' espressa inserzione del veleno vaccino.

Che la vaccina preservi dal vajuolo naturale lo accertano gli esperimentatori: la mia osservazione non può presentare che due soli ma non equivoci esempi (*b*) li quali possono essere di prova al comune sentimento. Il primo è appoggiato al caso

---

(*a*) Sa transmission ne se fait que par des surfaces dénuées d'epiderme, & vainement on a essayé de la donner, soit en faisant inspirer la colonne d'air qui correspondoit avec le foyer, soit en plaçant dans le même lit des enfans vaccinés & des enfans qui n'avoient pas subi cette opération.

(*b*) Quando presentai agli uffizj di Sanità questo Quadro non avevo ancor fattta la contro-prova col vajuolo naturale; molti altri esempi sono riferiti nel corso di questa memoria.

della su-esposta bambina, la quale impunemente è convissuta con le quattro infette dai varj vajuoli: il secondo alle due figlie del Cittad. Ascanio Maffei, che dopo la vaccinazione convissero, e trattarono da mano a mano con una sorella di esse maggiore infetta da vajuolo naturale senza esserne in nessun modo infettate.

Molte altre difficoltà sono state promosse contro la pratica, ed i vantaggi della vaccina, e queste meritando un'adeguato scioglimento, onde la vaccinazione a bene dell'umanità non abbia a soffrire ulteriori ritardi, e quali s'incontrarono nell'innesto del vajuolo naturale, così mi darò il piacere in altra occasione di rispondere più diffusamente alle sotto esposte questioni, e lo farò tosto che avrò eseguite alcune contro-prove, le quali non soffrono altro ritardo, che la stagione e l'opportunità di farle.

Appoggiato all'esperienza ricercherò allora:

1.° Se l'innesto vaccino garantisca dal vajuolo naturale, e dal vajuolo d'innesto.

2.° Se per giudicare degli effetti, e delle proprietà della vaccina si richiegga un determinato tempo, e la successione degli anni.

3.° Se le contro-prove fatte coll'innesto umano possano essere equivoche, o lascino dubbj sopra le proprietà della vaccina.

4.° Se una pustula o due pustule locali, come

ordinariamente si sviluppano nell' innesto vaccino possano distruggere le naturali così dette predisposizioni degl' individui.

5.º Se sieno bastantemente conosciuti, e distinti i segni caratteristici della vaccina tanto vera, che spuria.

6.º Se giovi più innestare con vaccina fresca, o con disseccata.

7.º Se la vaccina da molto tempo raccolta, e custodita si renda inefficace, o produca la sola vaccina spuria.

8.º Se si conosca ancora il vero momento di raccogliere dai vaccinati il *virus* per gl' innesti.

9.º Se per ottenere uno sviluppo sicuro di vera vaccina giovi più far l' innesto con incisione profonda, o pure fra le sole laminette della cuticola, e della cute.

10. Se la materia della vaccina colle continue vaccinazioni senza essere rinnovata, o senza essere novamente tolta dalle vacche possa acquistare qualche diverso genio, o degradare nelle facoltà, e quindi diventar inefficace o dannosa a vaccinati.

11. Se succedendo prima o in tempo dello sviluppo, o durante il corso della vaccina una qualche altra malattia esantematica, possa quella o questa vieppiù esaltarsi, e farsi nociva.

12. Se v' abbia negli adulti in confronto de'

fanciulli nessuna differenza nello sviluppo, e nel corso del male.

13. Se la vaccinazione richiegga dilazione di tempo, o di stagione, o un particolar regime innanzi l'operazione, o durante il corso della malattia.

14. Se innestando la vaccina a quelli che ebbero preventivamente il vajuolo naturale, o inoculato possa o no apportar loro qualche molestia.

15. Se la vaccina sia una pura malattia che affetti la sola località, o si diffonda l'affezione a tutto il sistema.

Io mi lusingo di essere ormai a portata di rispondere adeguatamente a tutti questi problemi, e mi lusingo, che quelle vicende e ritardi che la pratica dell'innesto umano ha dovuto superare ne' passati tempi, in questi nostri, la vaccinazione non abbia ad incontrare. Il genio di sperimentare, la vera analisi e la sintesi sono ormai rese comuni, e il maggior numero de' fisici, e de medici *Neoterici* ha abbandonato le scuole del Ghergo. Il maligno genio di erigere, e di seguire falsi sistemi, e fantastiche teorie rimarrà fra non molto nella polvere, e fra le tignuole delle antiche Bibilioteche, e de' scolastici Ginnasj.

31. Luglio 1801. Verona.

QUADRO DI CONFRONTO

DI ALCUNE VACCINAZIONI FATTE IN VERONA DI QUA' E DI LA' DELL' ADIGE NEI MESI DI MAGGIO GIUGNO E LUGLIO 1801.

	N. I.	N. II.	N. III.	N. IV.	N. V.	N. VI.
	Il Nob. Claudio Salerno d' anni 6. mesi 9 fu vaccinato li 25. Maggio con vaccina secca: Temperamento succoso flemmatico, per costituzione sano. Destro innesto sanguigno.	Nella Cittad. Annetta Maffei d' anni 8. vaccinata li 2. Giugno con vaccina fresca. Temperamento gracile, suscettibile: poco nutrita. Innesti non cruenti.	Nella Cittad. Felicita Preato d' anni 18. vaccinata li 26. Giugno con vaccina fresca: Temperamento sanguigno, succosa, e sana. Innesto sinistro cruento.	Uuna Bambina lattante di mesi 4. vaccinata li 25. Giugno con vaccina fresca di un vaccinato cachettico, febbricitante, due volte prima si era inutilmente vaccinata a secco. Innesti poco cruenti.	Nella Citt. Elisabetta Ridolfi d' anni 5. vaccinata li 26 Giugno con vaccina fresca. Temperamento gracile, poco nutrita, di non ottimi umori. Innesto destro molto cruento, quasi niente il sinistro.	In Serlina Calabi ebrea d' anni 12. vaccinata li 15. Luglio con vaccina fresca temperamento graciletto, ma sana; innesti poco cruenti: aveva due pustule di vajuolo naturale sul mento e due sopra una gamba: polso febbrile.
1. 2.	Nessun fenomeno.	Nessun fenomeno.	Nessun fenomeno.	Nessun fenomeno.	Nessun fenomeno.	Le pustole di vajuolo naturale sul mento gonfiavano e si maturavano: aveva febbre.
3.	Nella notte qualche inquietudine dormendo. Gl' innesti si mantengono morbidi.	Notte tranquilla: gl' innesti si mantengono morbidi.	Un pò di pizzicore agl' innesti.	Piccolo rossore agl' innesti.	Gl' innesti si mantengono morbidi.	Gli innesti rossicci.
4.	Notte con agitazione, sempre di buona voglia, polso celere. Innesti un pò rossi.	L' innesto sinistro mostra di sollevarsi, all' intorno piccolo rossore.	Qualche rossetto, ed elevatezza nell' inserzione del sinistro innesto, piccolo rossore al destro.	L' uno e l' altro innesto elevato e rossiccio.	Innesti rossi, più il destro: la sera nausea, inappetenza.	Il destro assai più rosso, un poco rialzato: picciola cosa il sinistro: all' intorno delle pustule, al mento rossore a foggia di zona.
5.	Tutto tranquillo: nessun aumento agl' innesti. La sera il destro si fece rosso e elevato con cerchio. Sinistro tramortisce.	Ottimo riposo. Innesto sinistro elevato rosso: al destro qualche indizio di rossore.	Maggior rossore, e turgidezza al sinistro, sensibile al tatto: molestia all' ascella: piccola alterazione ed elevatezza al destro.	Qualche inquietudine: innesti più rossi, gonfi, ed elevati a foggia di vescicole: pallore al volto.	Notte quieta: al mattino pallore al volto, polso frequente: jugulari pulsanti: innesti elevati con rossore, di buona voglia.	La zona si fece più rossa, con gonfiezza al mento, e sotto la mandibula: il centro delle pustule oscurato: al destro innesto due pustulette con picciolo rossoretto.
6.	Al mattino polso celere. Visibile pulsazione alle jugulari. Abbattimento: pallore al volto, la sera maggior rossore al destro con elevatezza vescicolare: niente al sinistro.	Notte inquieta, e veglia: al mattino pallore di volto, abbattimento, polso celere: innesti si sollevano a foggia di vescicola, con area rossa più al destro, che al sinistro.	Innesto sinistro a forma di vescicola con gonfiezza, e punteggiamento nel centro, area rossa: dolore all' ascella ed al moto: piccola elevatezza al destro, e rosssoretto: di buon umore.	Più elevati gl' innesti, con area all' intorno a forma di pustula: abbattuta in volto.	Innesto destro elevato a forma di vescicola bislunga, con area estesa ad un poll.: al sinistro vescicola rotonda, area minore: dolore alle ascelle, polso frequente.	Le pustule al mento disseccano, la gonfiezza, e l' area si mantengono: il destro innesto si rialza, le pustule si gonfiano, il rossoretto si accresse senza febbre: al sinistro nessun aumento.
7.	Gonfiezza alle palpebre inferiori, polso frequente: la vescicola prende forma di pustula di vajuolo, con punto abbassato in centro: area rossa all' intorno di una linea.	Notte discreta: gl' innesti s' infiammano, le pustule si rialzano: aree più vivaci, più estese ad un poll.: rincrescimento alle ascelle: polso celere, palpebre gonfie, jugulari che pulsano.	Notte inquieta: pustula elevata al sinistro, in contorno opalina, fosca in centro, di figura bislunga: area accresciuta, e più rossa al destro come sopra: maggior molestia all' ascella del sinistro, con difficile movimento.	Nella notte e fra il giorno inquieta: calore di carni, pallore in volto, nausea: pustule di vajuolo con punteggiamento in centro: aree rosse estese mezzo pollice.	Notte inquieta, febbre, sete, calore, abbattimento, gonfiezza alle palpebre: innesti ed aree le stesse: inappetenza: la sera febbre, calore, e macchie rosse al volto, petto, braccia: toscicola: pustule elevate agl' innesti.	Poca differenza del giorno innanzi.
8.	Notte tranquilla, polso quieto, pustula elevata in circonferenza, depressa in centro: area più estesa: calor febbrile la sera: comparsa di tre macchie rosse circa il collo sotto la mandibula sinistra, molesto senso all' ascella destra.	Notte non quieta: febbre discreta: pustule a foggia di vajuolo albeggianti all' intorno, depresse in centro: aree rosse. La sera febbre sensibile che si accrebbe nella notte con calore e sete.	Notte con febbre, calore, abbattimento, svogliatezza: l' innesto destro disseccato: diminuito di molto il sinistro con indizj di disseccare: di mal umore.	Febbre, calore, notte fastidiosa, svogliatezza fra il giorno: vomito del latte: pustule rialzate, ai bordi opaline, depresse al centro: aree estese ad un poll.: durezza alla cellulare. Si è spiegato il vajuolo naturale ad un ragazzo in casa.	Notte smaniosa, febbre come sopra: al mattino accresciuto rossore a' luoghi suddetti: innesti aumentati con punto in centro: la sera rossore scarlatinoso a tutta la superficie, singolarmente alle braccia: comparsa di 15 pustule all' intorno della pustula al destro braccio.	La pustula sotto il labbro era scoppiata, e gemeva materia sottile, senza rossore: quella al mento nera e secca: disseccate pure quelle alla gamba conservando il rossore: l' innesto destro non si accrebbe: le due pustule albeggianti senza area.
9.	Notte smaniosa, febbre, calore, e sete: molestia all' ascella con abbeveramento: pustula assai estesa, elevata di vajuolo, albeggiante in circonferenza, punto abbassato in centro: area rossa del diametro di otto linee: macchie al collo svanite.	Febbre tutto il giorno: si tenne a letto: aree focose: pustule opaline in contorno, fosche in centro: dolore alle ascelle.	Disseccazione anco al sinistro: solo piccola macchia rossa al luogo dell' innesto: rincrescevole senso alle ascelle, senza abbeveramento.	Notte più tranquilla: rossore più esteso: pustule più ampie, più elevate, fosche nel centro: calore alle carni, polso febbrile.	Notte simile: gonfiezza al volto, alle mani: rossore scarlatinoso svanito in parte dalla superficie, ma grande aumento dagli omoplati, e clavicole fino ai gomiti: pustule che si gonfiano ai bordi: dolgono le ascelle con imbevimento e forte impegno alle cellulari sotto le 15 pustule.	Al mento, ed alle gambe le pustule si conservavano nere e secche: rossore e durezza al mento diminuita: innesto destro è rimasto lo stesso senza prendere i caratteri ordinarj della vaccina.
10.	Notte discreta, moderata febbre: area di un poll. assai rossa: pustula di color opalino, fosca al centro: molestia sensibile all' ascella con imbevimento glandulare.	Notte poco tranquilla con febbre: discreta al mattino: pustule che maturano: area irregolare di due poll. al sinistro, meno al destro: dolore ed abbeveramento alle ascelle.	Ogni cosa disseccata, e svanita. (c)	Riposo: di buon umore: pustule che disseccano in centro: maturano a bordi: aree assai rosse, grandi a due poll.: imbevimento alla cellulare. Si è spiegato il vajuolo ad un altro ragazzetto in casa.	Notte discreta, poco calore: gonfiezze diminuite: accresciute alle braccia, così il rossore: pustula dell' innesto destro che oscurisce nel centro. Si è forata per innestare la figlia di Coen.	Al mento, e alle gambe come sopra: durezza e rossore quasi dissipati: innesto destro che dissecca.

	N. I.	N: II.	N III.	N. IV.	N. V.	N. VI.
11.	Notte placida: pustula che matura in contorno: area di un poll. e mezzo rossissima: polso frequente: calore. Si è forata per innestare le tre figlie Maffei.	Notte quieta: pustule mature oscure indurite al centro: rossore che tramortisce senza febbre: si sono forate per innestare.		Notte placida: aree che tramortiscono; si sono forate per innestare.	Notte tranquilla: tutto si aumenta: le cellulari induriscono sotto le pustule, e sotto le ascelle. Il destro braccio la sera tutto rosso e focoso dall' omoplato e clavicola fino al gomito: forte imbevimento al luogo dell' innesto e pustule.	Tutto meno.
12.	Notte inquieta con febbre, calore, e sete: centro della pustula oscuro, secco: contorno appassito: area rossa accresciuta a due poll. di genio erisipelatosa: cellulare sottoposta indurita, e alla pressione dolorosa. Nello svegliarsi ebbe affanno di stomaco.	Pustule che disseccano dal centro al contorno: aree erisipelatose che tramortiscono fra il centro e la periferìa in forma di zona irregolare: poco impegno alla sottoposta cellulare: minor senso e dolore alle ascelle.		Pustulette che disseccano: aree rosse all' intorno, ma tramortite alla circonferenza. Il vajuolo del primo è confluente: del secondo idaticoso ma abbondante con alcune pustule di vero vajuolo.	Notte inquieta, smania e calore con prudore alle braccia e febbre: innesti che maturano: aree assai focose, e sopra l' affezione erisipelatosa all' uno, e all' altro braccio appajono moltissime papulette.	Disseccato.
13.	Area erisipelatosa a tre poll. cute aspra, e sensibile: pustula che dissecca al centro: dolore all' ascella, accresciuta glandula: polso celere: discreto riposo, appetito.	Notte tranquilla, tutto in diminuzione: pustule disseccate e nere: discretto rossore all' intorno: minore abbeveramento alla cellulare, ed alle ascelle.		Tutto va a disseccare. Si è spiegata la scarlatina ad una terza bambina.	Notte con gran smania, calore e febbre: tutte le pustule maturano, e mandano marcia: grande abbeveramento al braccio destro, con massimo rossore, e calore sotto, e circa le 15 pustule.	Pressochè guarita.
14.	Area tramortita fra il contorno della pustula, e la periferìa: polso quieto: pustula che dissecca nel centro: senso alla cellulare ed alla ascella assai molesto.	Niente di molesto: pustule come sopra: minor rossore: cellulari meno indurite: nessun sentimento alle ascelle, qualche abbeveramento.			Notte discretâ: minor rossore, singolarmente al sinistro. Estesa escara al destro nel luogo delle pustule, ma la parte stessa sollevata a foggia di flemmone.	
15.	Pustula crostosa al centro, ammarcita in contorno: cellulare indurita: dolore alla ascella.	Come sopra.		Come il giorno precedente.	Notte eguale. Le pustule quà e là sparse maturano, disseccano: grande espurgo all' ulcere destro, e minaccia di supurazione alla cellulare.	
16.	Pustula come sopra, che geme marcia dal contorno: cellulare meno indurita: area meno rossa.	Come sopra.		Come sopra.	Come il giorno innanzi rispetto il destro braccio: al sinistro tutto tende a disseccare: presso l' ascella la destra abbeveramento.	
17.	Continuo espurgo. Ogni cosa diminuita.	Ogni rossore svanito, cellulare ammollita.		Nulla più che le croste agl' innesti, e ben secche.	Quasi le medesime cose.	
18.	Tutto eguale a minor grado.	Pustula destra staccata.			Fluttuazione di materia al flemmone. Al sinistro braccio tutto disseccato.	
19.	Lo stesso.	Pustula sinistra staccata.		Una crosta staccata.	Dall' ulcere sorte schiacciando la materia purulenta.	
20.	Picciola ulcera in luogo della crosta. Varie papulette succutanee nel luogo della resipola.	Tutto guarito. (*b*).		Si è staccata anco l' altra.	Lo stesso.	
21.					Si tagliò l' abscesso lateralmente al canto interno del braccio, sortì molta marcia.	
22.	L' ulcera continua a purgare: il rossore all' intorno tramortisce.				Ottimo riposo: l' abbeveramento all' ascelle verso il muscolo pettorale si accresce con senso di dolore.	
23.				Si è spiegato il vajuolo alla figlia della balia della vaccinata, che due anni prima aveva avuto il vajuolo, e ne portava sul volto alcuni segni.	Fluttuazione ossia mollezza all' abbeveramento dell'ascella, l' ulcere, e la ferita al braccio cicatrizzano.	
25.	Come sopra, le pustulette disseccano.				Si è aperto con taglio l' abscesso all' ascella. l' ulcere, e la prima ferita vanno alla meglio. La ragazza si trova bene, non fu mai a letto un giorno.	
				La vaccinata sempre immune dalle suddette contagiose affezioni si mantenne sana ecc. (*d*)		
26.	L' ulcera si restringe.					
28.	Presso che guarito.					
30	Tutto a cicatrice. (*a*)				Tutto va a cicatrizzare.	

ANNOTAZIONI

(*a*) *Lo stesso corso press' a poco fece la vaccina in Regina di Casa Maffei vaccinata con materia secca, che si ebbe dal professor Sacco di Milano. L' innesto ebbe effetto in ambedue le braccia; al sinistro vi fu maggior rossore, e l' ulceretta che vi si produsse apportò maggior incomodo.*

(*b*) *Al corso de' quali si sono uniformate le vaccinazioni della maggior parte. In alcuni però, come nella Olivetti, e nella Monis, lo sviluppo è nato in ottava giornata.*

(*c*) *La vaccina del figlio del Gastaldo di Casa Gazola ebbe un corso più breve, anzi i caratteri di spuria. In seconda giornata gl' innesti si sono gonfiati, divennero rossi: in terza si sollevarono a foggia di pustulette: in quarta scoppiarono: in quinta e sesta si disseccarono. Qualche mese dopo incontrò il vajuolo naturale di genio benigno.*

(*d*) *Lo stesso è accaduto in Casa del Citt. Ascanio Maffei, poichè tre figli che furono vaccinati ad un tempo non presero il vajuolo naturale dalla sorella che non si è vaccinata perchè fu sempre creduto che avesse avuto il vajuolo in infanzia; presa essendo dal vajuolo naturale non lo comunicò alle sorelle vaccinate, quantunque convivessero unitamente. La su riferita Bambina qualche mese dopo la vaccina, fu inoltre inoculata con vajuolo naturale, e non ebbe effetto l' innesto.*

RISOLUZIONE

DEI PROPOSTI PROBLEMI.

PARTE SECONDA.

§. I.

Se l'innesto vaccino garantisca dal vajuolo naturale, e dall' inoculato.

Il primo vantaggio della pratica dell' innesto vaccino appoggiato alla salutare proprietà di preservare dal vajuolo naturale tutti quelli, che alla vaccinazione si sottommettono, è stato conosciuto fino dalla metà del passato secolo (*a*): al presente le migliaja di prove e controprove, che si sono fatte in Europa nel breve intervallo di quattr' anni non lasciano di che dubitare. Si trascorrano le opepe recentemente uscite; le memorie pubblicate da' più cel. Medici: si leggano i giornali oltremontani, e nazionali: ed appoggiati alle proprie esperienze, tutto ci convince del buon effetto di questo innesto.

L' esempio di quella fantolina lattante da me riportato nel quadro al N.º IV., la quale durante la vaccina di già sviluppata, ed allo stadio di essicazione ebbe per il corso di un mese e mezzo a convivere con

---

(*a*) Merret ebbe la Vaccina del 1770; assai prima l'ebbe John Philips. Di questo siamo asssicurati da Jenner.

quattro fanciulli infetti di vajuolo senza provare la minima molestia, m' aveva interamente convinto di quanto l' animo mio era persuaso dalle altrui osservazioni. Quello poi delle figlie del Citt. Ascanio Maffei, le quali dopo la vaccinazione sono convissute da mano a mano con la sorella presa da vajuolo confluente benigno, non fece che confirmarmi nella concepita opinione.

Per convincere però l' altrui incertezza, e per togliermi il dubbio, che, se il veleno vaccino può avere la facoltà di distruggere la suscettibilità di ricevere il veleno del vajuolo infantile alla località delle braccia, ove s' innesta ordinariamente il vaccino, aver non potesse quella di distruggere la suscettibilità di tutto il sistema celluloso, mi risolsi il giorno 19. Agosto 1801. d' inoculare la sopra detta fantolina lattante col *virus* del vajuolo spontaneo confluente, che ho raccolto dalla figlia del Fiorio paggio del Citt. Claudio Torri (*a*).

Non solo ad un braccio poco discosto dalla lasciata impressione della vaccina praticai l' innesto del

---

(*a*) Superò questa figlia del Fiorio il Vajuolo naturale, di genio confluente, ma non riacquistò interamente la salute che godeva da prima. Soprafatta cinque mesi dopo da febbre putrida maliziosa, passò in pochi giorni all' altra vita.

vajuolo, ma volli inoculare anco una coscia per inserire il veleno assai più lunge dalle località superiormente vaccinate. L'una e l'altra inserzione ne' primi giorni si mostrò in certo modo alterata con elevatezza, ma passati gli otto giorni tutto è ritornato allo stato naturale senza aver portato nella fantolina il più sensibile sconcerto (*a*).

Il Chirurgo Citt. Antonio Monterossi dopo aver vaccinato il giorno 4. Agosto il fanciullo Manganotto di anni 11. e passata una regolare vaccina, lo inoculò di vajuolo infantile il 30.mo dello stesso mese. Ecco come si espresse nel rapporto che me ne fece. „ In settima giornata si „ manifestò all' innesto una pustulletta acuminata „ nel centro, cinta di un' area lievemente rosea, il

---

(*a*) Questa medesima prova si legge in Moreau: „ il est evident, egli dice, que quelque soit le lieu oú „ se fasse la contre-épreuve l'inoculation ne doit avoir „ aucun effet. Li due medici Mongenot e Marin fecero lo stesso e „ l'inoculation pratiquée ailleurs qu'aux par„ ties sur les quelles on avoit vacciné, n'a eu aucun „ effet et les piguures se sont graduellement effacées, „ aprés avoir été come dans le cas ordinaires, marquées „ par une légére efflorescence. Moreau pag. 130. Le recenti esperienze fatte a Venezia, ed in Milano dalla Commissione medica ci convincono della facoltà antivajuolosa della Vaccina.

„ cui diametro era di tre linee di Parigi all'incirca.
„ Si conservò questa tre giorni: nelle giornate ap-
„ presso si diminuì gradatamente, ed oggi, sesto-
„ decimo, non si vede che un superfiziale, indizio
„ di pustula intorno al cui perimetro non iscorgesi
„ di rossezza vestigio alcuno „. Questo medesimo fanciullo ebbe a convivere qualche mese dopo con una di lui sorella presa dal vajuolo spontaneo senza riceverne impressione. Molti altri consimili esempi si riscontreranno ne' susseguenti paragrafi, e moltissimi sono stati autenticati con varj, e recenti rapporti verbali, che si leggono inseriti ne'journaux des Débats, & dans le Moniteur (*a*).

Nella Podestaria di Pforzheim che fa parte del Margraviato si sono vaccinati da 600. fanciulli, nessuno fu preso dal vajuolo d' innesto, nè dal vajuolo spontaneo, che allo stesso tempo infestava. Il giornale che riporta questo fatto soggiunge „ on
„ a fait récemment le calcul, que cette maladie
„ (il vajuolo) emportoit annuellement 70. à 80.

(*a*) In data di Parigi 20 Messidor, e 13 Fructidor. „ De 1000 personnes, scrive il Dot. Pearson, à
„ qui j'avois inoculé la Vaccine, ont été mises á
„ l'épreuve de la petite-vérole, et que le résultat a été
„ uniformement le même c. ad. qu'elles ne l'ont pas
„ réprise.

„ mille enfans dans les differentes parties de l'Al-
„ lemagne sur environ 500. mille qui en étoient at-
„ teints „. Se questo calcolo lo estendiamo alle altre parti del mondo abitato, quanto non avrà ad essere memore l'umanità al benemerito Jenner! Quanto le popolazioni non avranno ad accrescersi nel breve intervallo di dieci a vent'anni, preservate, e garantite colla vaccinazione dalle ingiurie della più micidiale infezione (*a*). Ma senza ricorrere alle prove lontane, non abbiamo forse fra noi moltiplicati gli esempj (*b*)? Non è forse luminosissima la testimonianza degli estensori del piano per istituto? „ che non v'è ancora un solo esempio fra due
„ mila e più persone che furono innestate col va-
„ juolo vaccino, e di poi inoculate col vajuolo na-
„ turale, in cui siasi verificato il caso che qualche-
„ duno sia stato di nuovo attaccato da questo mor-
„ bo contagioso, sebbene molti di questi siensi in

(*a*) Il governo Inglese ha dimostrata verso Jenner la nazionale gratitudine con la summa di 70000 Lire: ecco come sono premiate le scienze, ed il merito degli Uomini, che sacrificano se stessi e i loro studj pel bene dell'umanità.

(*b*) Contro-prove della facoltà anti-vajuolosa della Vaccina instituita in Venezia . . . Risultati di osservazioni e sperienze sull'inoculazione del Vajuolo Vaccino fatte dalla Commissione Medico-Chirurgica di Milano.

„ tutti i modi esposti agli effluvj contagiosi del me-
„ desimo.

Io invito pertanto i miei concittadini, e tutti gli esercenti la Clinica, a volermi dire, se ne' vaccinati da me, e dagli altri in Verona, durante la corrente epidemia de' vajuoli, abbiano veduto, o sappiano, che alcuno di questi, che saranno da me nominati, sia stato mai preso dal vajuolo. Non mi si adducano però quattro esempj occorsi fra noi, due individui de' quali morirono di vajuolo naturale in tempo di non isviluppata vaccinazione: e due li quali avendo incontrata la vaccina spuria furono presi poco dopo dal vajuolo benigno: degli uni e degli altri ne ragionerò a più opportuna occasione.

In confermazione della facoltà antivajuolosa del vero vajuolo vaccino in garantia del vajuolo naturale, e della inefficacia dal vaccino spurio, merita un singolare riflesso il caso occorso nelle vaccinazioni delle figlie del Sig. Luigi Girardi. Aveva in Agosto vaccinata una figlia, e da questa il figlio lattante (l' uno e l' altra ebbero una vera, e legittima vaccina): al momento che dal fantolino voleva prendere l'umore per vaccinare la seconda figlia, le pustule si trovarono dilacerate, ed era sortito l'opportuno umore. Procurai però d' intingere l' ago, e vaccinai la figlia per nome Angelina. Il giorno appresso comparve agl' innesti il rossore con eleva-

tezza: al terzo prese forma di vescicoletta, con area crisipelatosa all' intorno: fra il quinto e sesto giorno apertasi la vescicola tutto andò a disseccarsi: conosciuta che la vaccinazione era spuria resi avvertiti i genitori che la ragazza aveva avuto la falsa vaccina, e che poteva essere esposta al vajuolo. (*a*) Quattro mesi dopo ad una figlia non vaccinata si palesò il vajuolo naturale confluente: poco appresso, quella la cui vaccina aveva io giudicata per spuria fu egualmente presa dal vajuolo naturale, ma di genio benigno, accompagnato dai più leggieri sintomi. L'una e l'altro che corsa avevano la vera vaccina convissero assieme con le sorelle infette dal vajuolo naturale senza riportarne alcun danno.

(*a*) Io debbo rendere la dovuta giustizia agli amorosi genitori di queste figlie, per l'ingenuità loro; non avendo mancato di publicare, ch' io avevo loro significato che la figlia Angelina poteva essere esposta all' infezione Vajuolosa.

§. II.

Se per giudicare degli effetti, e delle proprietà della vaccina si richiegga un determinato tempo, e la successione degli anni.

Che al tempo dell'introduzione fra noi dell'innesto del vajuolo si pretendesse l'osservazione di venti e più anni, onde ratificare la proprietà che si è poi conosciuta in questo innesto di preservare dalle conseguenze del vajuolo spontaneo, era prudenziale riserva appoggiata al più sano criterio; poichè non altro che il tempo, e l'osservazione potevano distruggere la prima difficoltà promossa in Inghilterra contro l'inoculazione che il vajuolo artifiziale non preservi dal naturale. Ma che al presente si esiga un'egual tempo, ed una simile prova per l'innesto vaccino è cosa contraria alla sana ragione, ed alli replicati esperimenti: poichè le osservazioni di pressochè un secolo ci hanno fatto conoscere che il vajuolo inoculato garantisce, e conserva alla società il decimo della generazione. Con le replicate inoculazioni del *virus* vajuoloso, che si sono fatte a' vaccinati non siamo ormai resi certi, senza attendere dal tempo, e dalla successione degli anni, che la vaccina è il più certo, il meno

molesto mezzo, e il singolare antidotto contro i danni e le stragi del vajuolo spontaneo? Ormai nell' Europa in quattr' anni si sono vaccinati 200. e più mille individui: se ne fecero in molte migliaja le contro - prove coll' innesto naturale e in nessuno si è potuto sviluppare il vero vajuolo (*a*). Come dunque non avrassi a riguardare la vaccina quale si è fin' ora considerato il vajuolo d' innesto, e come la meno molesta, la più ovvia per impedire lo sviluppo del vajuolo naturale ordinariamente funesto!

I casi verificati da Jenner in Merret, in Philips, in Nichols &c. che l' innoculazione del vajuolo praticata 25, 27, 31, e 57 anni dopo la vaccina non vi produsse che una leggier efflorescenza sulla pelle, di natura crisipelatòsa vicina alle punture, non sono altrettante prove della facoltà antivajuolosa della vaccina? non distruggono queste il sentimento di coloro che attendono l' esito dal tempo?

Guglielmo Smith dopo molti anni di aver avuto la vaccina non fu male affetto dal vajuolo inne·

(*a*) On pourroit aujourd'hui porter, sans exageration á plus de cinquante mille le nombre des contre - épreuves qui attestent et prouvent la faculté préservative de la Vaccine, et maintenant ces mêmes expériences se multiplient chaque jour sans ajouter à la conviction. Moreau pag. 222.

stato. Colon un'anno dopo aver vaccinato il proprio figlio lo inoculò di vajuolo e non ebbe alcuna molestia: l'inoculazione fatta dallo stesso Colon a quaranta sei vaccinati non ebbe effetto e „ tous les vaccinés on résisté à l'insertion de la petite-vérole „. Il Citt. Medico Colladon rispondendo al medesimo obbietto dice „ Vous m'accorderez que si le préservatif que je vous propose est bon pour trente ans, il y a bien quelque probabilité qu'il est pour tout la vie „. Ma veniamo a noi, ed alle proprie esperienze.

Se le figlie del Cittad. Ascanio Maffei, se la fantolina lattante, le une e l'altra poco sopra ennunziate fossero convissute, come fecero, con le ragazze infette di vajuolo confluente prima di essere vaccinate sarebbero quelle e questa rimaste immuni dalla naturale contagiosa infezione? Boerhaave certo preferiva all'innesto la coabitazione come mezzo più efficace a comunicare il vajuolo. *Si puer*, egli dice, *conservetur*, *&* *condormiat cum puero bonas variolas habente*, *ille non habens contagii tunc adhuc tutius per deglutitionem ordinariam miasmatis*, *quem per insitionem*, *habebit*, *&* *æque bonis variolis laborabit*.

Come non avrebbe dovuto essere presa dal vajuolo la medesima riportata fantolina, all'occasione di essere espressamente inoculata con vajuolo alle

braccia ed alle coscie? come non il ragazzo vaccinato ed indi inoculato dal Professor Monterossi? Non come i due figli del Sig. D.r Bernasconi, che trattarono i figli del Citt. Brunetti infetti di vajuolo naturale? Non come la figlia, e figlio vaccinati del Sig. Luigi Girardi? e come non altri vaccinati de' quali avrò occasione di parlare ne' susseguenti problemi?

Finalmente senza riconoscere nella vaccina la proprietà di preservare dal vajuolo naturale, come potrebbero essere garantiti da vajuolo influente, o innestato mille vaccinati, quando questi medesimi mille, non però vaccinati, esposti alla contagione, o all'occasione dell'innesto di vajuolo, cinque o dieci soltanto si preservano dalla infezione?

§. III.

Se le contro-prove fatte coll' innesto umano possano essere equivoche, o lascino dubbj sopra le proprietà della vaccina.

Questa foggia di esperimentare con contre-prove, quest' analisi e sintesi degli effetti del vajuolo vaccino non può lasciar dubbio, che le proprietà della vaccina non corrispondino in egual modo ai risultati ottenuti coll' innesto del vajuolo umano: e che similmente l' uno e l' altro non abbiano un' egual potere, ed una egual forza per distruggere nel sistema economico animale la suscettibilità di essere in tal qual maniera capace di ulteriore impressione a questo veleno.

Il vero vajuolo naturale, il vajuolo innestato e la vera vaccina producono in noi a questo proposito il medesimo effetto. Qualunque individuo ch' abbia sofferto l' uno o l' altra di queste affezioni è certo di più non esserne preso, che chè ne dicano alcuni i quali „ male a proposito confondono il vero va-„ juolo con tante altre indisposizioni, le quali han-„ no con esso una certa relazione, come sono i

„ raviglioni, i morviglioni, e il vajuolo volante
„ (*a*): soggiunge ancora Tissot:

„ Tutti questi mali si enunziano con sintomi
„ somigliantissimi a' quelli che precedono, ed ac-
„ compagnano il vajuolo, ed escono come in que-
„ sto delle bolle, che s' ingrossano, e finiscono ad
„ un dipresso nel medesimo modo. „ Di questo sentimento trovo essere stato il celeb. Rosen di Rosenstein (*b*): come egualmente il Prof. Girod della Franca-Contea, il quale fu attentissimo per osservare se fra venticinque mille inoculati di vajuolo accadesse una qualche recidiva, ed esponendo il proprio parere „ on en a à peine, egli dice, soupçon-
„ né quattre, dont aucun même n'a été bien dé-
„ montré „.

Durante la corsa epidemia vajuolosa ho avuto a trattare un ragazzo di 11. anni affetto di vajuolo confluente benigno, i cui genitori cinque anni innanzi erano stati assicurati dal loro medico, che questi aveva passato il vero vajuolo. Se il Professore avesse fatto riflesso alla specie dell'eruzione pustulosa, al celere corso della malattia, alla pronta scomparsa delle pustule, avrebbe conosciuto i ca-

---

(*a*) Tissot inoculaz. giust. art. 2. §. 7.

(*b*) Trattato sopra le malattie de' bambini.

ratteri non del vero, ma del vajuolo spurio, anzi del vajuolo verrucoso.

S' innestino pure degl' individui vaccinati, ma ch' abbino corsa la vera vaccina, il vajuolo non produrrà alcun effetto: si vaccinino all'incontro quelli ch' ebbero il vajuolo, o furono inoculati, la vaccinazione sarà del pari frustraneamente eseguita (*a*). Varj esempi ne ho riscontrati tanto in uno che in altro modo, e fra quest' ultimi il giovine Poloni, il Preati &c. Sopra il volto ed il mento i butteri si scorgevano del preceduto vajuolo, e quindi la vaccina non produsse che quanto può fare una lieve ferita, o quanto può cagionare l'irritazione di un' umore o corpo estraneo inserito sotto la pelle. Il celeb. Sig. Dot. Moreschi chiaramente ha palesato il suo sentimento nell' avviso sull' antidotto del vajuolo „ E' legge, egli dice, generale del sistema „ che quando s' abbia avuto il vajuolo non si possa „ ricevere la vaccina: siccome non può egualmente „ essere affetto dal vajuolo chi ha di già costituzio- „ nalmente soggiacciuto alla vaccina „. (*b*)

(*a*) Questo soggetto sarà con più estensione esamito al §. 14.

(*b*) Annot. pag. 39. 63.

§. IV.

Se una sola pustula, o due come ordinariamente si sviluppano nell' innesto vaccino possano distruggere le naturali, così dette, predisposizioni degli individui.

Prima che l'innesto del vajuolo fosse posto al confronto del vajuolo naturale era comune opinione, che preesistesse in noi il germe di questo veleno: che fosse tramandato da' Padri a'figliuoli: che restasse nascosto sino ad un dato grado di maturità: che senza una naturale predisposizione non si sviluppasse anco in tempo d' influenza, o di contato vajuoloso.

Queste opinioni, che pure in alcuni si sostengono ancora, vengono ad essere interamente distrutte dalla ragione, ma più efficacemente dalle esperienze del vajuolo d' innesto. La preesistenza del germe o di un veleno ereditario è smentita dall' essere stato ignoto il vajuolo all' Europa per tanti secoli innanzi l' undecimo dell' era volgare, ed agli Americani prima dell'arrivo fra loro degli Europei, ed in Groelandia prima del settimo lustro del passato secolo (*a*).

(*a*) Le germe de la petite-vérole n'est en nous, mais les causes de la maladie sont si répandues qu' il

Come possono i figli al loro nascere ereditare, o conservare un germe, o veleno del quale gli stessi loro genitori se ne deliberarono, o ne furono spogliati dal vajuolo naturale o perchè innestato assai prima che i figli stessi nascessero?

Non è forse in balìa degl' inoculatori lo sviluppare ne' fanciulli o presto, o tardo il vajuolo? Come dunque può credersi che possa essere necessario un tal grado di maturità? e come persuadersi di cotesta predisposizione a riceverlo, se essa di rado manca, qualora a nostro piacere lo innestiamo?

Conviene dunque persuadersi che il vajuolo è un veleno particolare, come egualmente lo sono tanti veleni esantematici, e morbillosi; come lo sono il veleno della vipera, quello dell' Idrofobia, quello della Lue Celtica, e della peste: li quali applicati, od inseriti in modo particolare nel corpo umano si sviluppano conservando più o meno il singolare loro genio, e la naturale proprietà.

---

est rare qu'on puisse s'y soustraire. Ceci est un fait que prouve l'invasion de la pétite-vérole en Europe, la communication récente au Kamtchatka, et dans les îles de la mer du sud, son absence chez quelques peuplades Sauvages, et son éloignement á Rhode-Island par des précautions semblables à celles que nous employons pour nous defendre de la peste.

Second Dialogue par M. Moreau pag. 283.

Cosa alquanto sorprendente è però, tanto nel vajuolo, che nella peste ecc. che con plausibili ragioni non si è ancora dilucidato, come avvenga che il *virus* vajuoloso, e il veleno della peste, naturalmente, o da se producendosi, abbiano tanta forza di svilupparsi, risvegliando i più terribili, e mortali sintomi; ed all'incontro perchè venendo questi inseriti per via d'innesto, lo sviluppo ordinariamente si faccia in modo il più favorevole, accompagnato ai più miti sintomi senza esponere, che di rado al pericolo, ed alla morte!

Questo d'altronde non può giudicarsi per mio avviso, che per una somma, e diretta affinità, che mostrano avere questi miasmi verso la naturale suscettibilità del tessuto celluloso, de'vasi linfatici, delle papille nervose, o verso l'umore traspirabile, intendo dire il Carbonio, e l'Idrogeno che in modo insensibile per questi organi all'esterna superficie è portato (*a*): di maniera che il miasma vajuoloso,

---

(*a*) Che la rete malpighiana possa essere la sede delle pustule del vajuolo umano è stata l'opinione di alcuni medici; se ciò è vero pare che tutta la ragione ci porti a credere che la medesima sede occupi la pustula della vaccina, e per l'affinità che hanno fra loro queste due affezioni, e per la rassomiglianza de'sintomi che le accompagnano.

o quello di peste essendo direttamente applicato, ed inserito in queste esterne parti, tutta l'azione del veleno si esercita sopra questi organi, che all'estima cute sono terminati, poco o solo simpaticamente alterando l'interna fabrica di quelli, che con questi hanno o mediata, o immediata corrispondenza. All' incontro qualora questi veleni sono introdotti nel corpo animale per mezzo degli alimenti, delle bevande, o più propriamente per mezzo della respirazione &c. portati essendo, o cacciati con gli umori dalle parti interne vitali alla naturale periferia del corpo, (come la più ovvia, e più affine) non possono questi miasmi non eccitare, che un generale tumulto, ed una notabile alterazione in tutto il sistema sensibile, ed irritabile, e quindi ordinariamente esponere gl'individui al pericolo, ed alla morte (*a*).

Se al fisico indagatore sono ignoti i principj, ed i modi di queste attrazioni o affinità, costa però all'osservatore che accadono tutto giorno, ed è costante l'osservazione, che l'affinità di molte sostanze è sempre diretta più ad una che ad un'altra

---

(*a*) Credo che i danni osservati dall'inoculazione fatta alle narici, e per cui se ne abbandonò la pratica, fossero la conseguenza del miasma introdotto per la respirazione, e da questa comunicato a tutto il sistema.

parte. Le cantaridi, gli ossidi di mercurio ci prestano il più evidente esempio: quelle esercitano la lor azione sopra gli organi dell'orina: questi col loro eccitamento si scaricano sopra le glandule, e in ispezial modo sopra quelle della saliva &c.

L'esperienza si uniforma a questa opinione: poichè poco viene ad alterarsi la naturale disposizione degli organi cutanei, e cellulosi tanto se innestiamo con materia vajuolosa tolta da individuo affetto di vajuolo confluente maligno, quanto da vajuolo discreto. Varj esempi furono riportati da' celebri inoculatori, ed un caso assai singolare è succeduto fra noi. Tre innesti, anni sono, si fecero ad un tempo in tre nobili fanciulletti. In uno non ebbe effetto l'innesto: nel secondo si è sviluppato un vajuolo discreto, e nel terzo un confluente benigno: la materia adoperata in questi innesti si era presa da un ragazzo affetto da vajuolo naturale confluente in apparenza benigno, ma che condusse a morire il fanciullo al momento dell'essiccarsi. *Frevven* dice di aver innestato vent'un fanciulli con materia presa dal vajuolo confluente di una donzella che morì di esso: nullameno tutti gl' inoculati ebbero un vajuolo benigno.

Se la natura adunque dello sviluppo vajuoloso fosse appoggiata soltanto alla natura, e particolar genio del miasma, tanta varietà di effet-

ti, usando di un solo *virus*, non potrebbe aver luogo; quindi è ragionevole il credere, che moltissimo dalla suscettibilità del soggetto, cioè dalla suscettibilità delle parti a cui si appone il veleno, dipenda la qualità più, o meno modificata del vajuolo che si sviluppa. ,, Il est bien connu que les ,, maladies contagieuses n' affectent pas également ,, tous les individus: que les uns-rèsistent à leurs atteintes, tandisque d'autres mal disposés & réagissant par les efforts insuffisans d' une puissance vitale affoiblie, sont attaqués avec plus ou moins ,, de violence ,, (*a*).

Da tutto ciò si può facilmente concepire perchè il *virus* vajuoloso, quantunque maligno inserito sotto la sola cute non esponga gl' individui a que'funesti sintomi che solitamente accadono ne' vajuoli spontanei, li quali hanno origine il più spesso da interno, e difuso stimolo o applicato ad una lunga serie d' interni vasi, di cellulari, di nervi ecc. (*b*). A due circostanze Moreau attribuisce la dife-

---

(*a*) Moreau Traité de la vaccine pag. 244.

(*b*) Uno stimolo difuso in tutto il sistema prepondera di molto a ciascuno dei stimoli residenti in una sola parte. Rifless. gener. intorno i veleni, di Carlo Marc. Vol. IV. cap. 4. pag. 57. Bibliot. Med. Brown. German.

renza che si riscontra nel vajuolo spontaneo in confronto di quello inoculato (*a*). 1.° dice „ à le „ mode d'infection par une grande surface dans „ l'invasion de la petite - vérole naturelle & l'affe- „ ction immediate des nerfs du poumon. 2.° A' la „ disposition plus constamment défavorable dans la „ quelle se trouvent les personnes infectées de cet- „ te maniere „.

Se ho qualche volta osservati molesti, e minacciosi fenomeni nell'atto dello sviluppo del vajuolo d'innesto: se questo si è spiegato di genio confluente: se in un caso mi è occorso vedere perfino la morte dell'inoculato, quantunque il *virus* fosse preso da vajuolo discreto, l'ho quasi sempre riscontrato in que' fantolini, che nelle inserzioni l'ago fu spinto a ferire assai oltre la cute, con sortita sensibile di sangue, ch'è quanto dire, che il veleno si è comunicato a' vasi sanguigni, e da questi portato naturalmente col circolo a parti assai più vitali, ed essenziali alla vita. Gli ordinarj fenomeni in queste circostanze furono profonde ulceri alle località dell'innesto, per cui la mano chirurgica con difficoltà giunse a cicatrizzare le piaghe.

Se la pratica ci ha fatto distinguere varia spe-

(*a*) Moreau l. c. p. 181.

zie di esantemi vajuolosi: se egualmente ci ha fatto conoscere che tutti hanno più o meno la medesima proprietà di svilupparsi alla superficie del corpo: se ci ha parimenti istrutti, che non tutti questi veleni sono atti ad esercitare la medesima azione, il medesimo stimolo sopra il sistema cutaneo, celluloso, e nerveo; quale obbietto avrassi per ascrivere al veleno della vaccina una proprietà stimolante assai più mite, e pressochè simile a quella che esercitano alle volte il vajuolo discretissimo, i raviglioni, i morviglioni &c. ed una proprietà ancora affatto simile a quella del vajuolo naturale innestato, di distruggere cioè negli organi suddetti la suscettibilità di ricevere ulteriori impressioni da questo veleno! Questa medesima proprietà non si riconosce egualmente in tanti altri veleni esantematici, e perfino non si è conosciuta nella medesima peste?

Quale obbietto avrassi innoltre per non ascrivere al *virus* vaccino di genio, come dissi, naturalmente assai mite, la proprietà di distruggere nelle cellulari &c. la naturale suscettibilità col solo sviluppo di una, o due pustule accompagnate a più o meno rossore erisipelatoso, e ad altri leggieri e particolari fenomeni nel sistema, con febbre, quando non di rado nel vajuolo naturale, e più frequentemente nel vajuolo d'innesto una sola pustula ac-

compagnata agli ordinarj sintomi del vajuolo distrugge tutta la suscettibilità, e garantisce gl'individui da ulteriore vajuolo? (*a*). In quest'anno medesimo feci inoculare ad un tempo con vajuolo naturale una madre, e due figli. Nella madre, e nel figlio minore si è sviluppato un vajuolo discreto, nel maggiore non è comparsa che una sola pustula sopra l'innesto, tutti ebbero però fenomeni eguali, e quasi al medesimo tempo, e non mancarono in essi i sintomi che precedono, ed accompagnano il vero e legittimo vajuolo: qual fondata esperienza potrà mai farci sospettare, che il figlio maggiore non possa essere abbastanza garantito da ulteriore vajuolo?

Se col palesarsi adunque la vaccina alla sola località dell'innesto non diversifica dal modo col quale spesse volte si spiega il vajuolo naturale o inoculato: se la vaccina non fosse capace di distrug-

---

(*a*) Chi non sa intendere come una semplice pustula vaccina possa garantire per sempre il sistema dal miasma vajuoloso,, è pregato, dice il Sig. Dot. Moreschi, a riflettere, che anche una sola, o pochissime pustule di quest'ultima infezione bastano a produrre sulla nostra macchina il medesimo effetto, e renderci egualmente immuni da qualunque ulteriore azione di cotesto contagio,,. Storia della vaccina pag. 8.

gere la naturale suscettibilità, fra le migliaja di controprove ormai praticate in tutta l'Europa, non pochi esempi se ne avrebbero all'incontro; ma la vaccinazione si continua, si esercita con lodevole riuscita, ed a dispetto di pochi oppositori, perchè spogli di prove direttamente opponenti (*a*), così convien credere, che il veleno della vaccina o sia lo stesso che il vajuolo naturale modificato, o l' *Antiperistasi* del vajuolo medesimo e del vajuolo d'innesto.

(*a*) Jusqu'à present nous ne connoissons pas d'observation de la moindre authenticité qui ait renversé l'assertion du Doct. Jenner. *Carro. Obs & exp. sur l'inoculat. de la vaccine.*

§. V.

Se sieno bastantemente conosciuti, e distinti i segni caratteristici della vaccina tanto vera che spuria.

Appoggiati all'esperienza convengono i medici, che nessuna delle varie specie di vajuoli *spurj* preservi dall'infezione de' vajuoli *legittimi*: „ qui spu- „ rias expertus est, non ideo a veris immunis cen- „ sendus est: in veras enim incidet alio tempo- „ re „ (*a*).

La stessa sperienza ci ha fatto conoscere in questi tempi, che egualmente la vaccina spuria non preserva dalla vera, e legittima vaccina, e che non ha neppur essa, come non hanno gli spurj vajuoli, la proprietà di garantire dal vajuolo spontaneo. Dalla sperienza abbiamo egualmente appreso, che il modo di svilupparsi, e i fenomeni che succedono ne' vajuoli spurj, sono press' a poco eguali a quelli, che si riscontrano nella spuria vaccina: finalmente l'osservazione ci ha spesse fiate convinti, che i sintomi, i caratteri esterni, il regolato corso del vajuolo discreto spontaneo, o inoculato sono pressocchè simili, o quasi uniformi a quelli che si

(*a*) Jo. B. Borsieri de variolis §. 306.

palesano nella legittima vaccina. „ J'ai vû, scrive „ il Dot. Marcet, à l'hôpital d'inoculation à Londres, des malades de vaccine, & de pétite-vérole „ ordinaire, dont les pustules vûes, & comparées „ à côté les unes des autres, étoient tellement semblables, que personne n'eût pû se vanter de les „ distinguer à coup sur.

Queste reciproche proprietà fra loro respettivamente conformi ci conducono alla ragionevole persuasione che *Venenum variolosum* (usando la frase del cel. Borsieri (*a*) e soggiugnerò io, *& Venenum vaccinum*) *unum natura esse, & si quidem interdum differat, omne ejus discrimen in majore, vel minore virulentiæ gradu consistere:* a questo può soggiugnersi, in una azione maggiore, o minore che il veleno può esercitare sopra le facoltà, o sopra la naturale suscettibilità delle parti alle quali viene applicato.

Se i medici adunque riconoscono una massima affinità fra i veleni Vajuolosi, se v' hanno rilevata ne' legittimi, e ne' spuri vajuoli una notabile differenza negli effetti e nella proprietà, perchè non avrassi ad accordare l' eguale affinità, e la simile differente proprietà fra la legittima, e la spuria vaccina?

Gli esantemi vajuolosi spurj, si palesano „ *in*

(*a*) l. c. 164.

primis levitate & brevitate morbi (*a*): del pari celere, superficiale è il corso della spuria vaccina. Ne' primi due giorni, fatta l'inserzione del veleno, appare all'innesto il rossore, la pelle si gonfia a foggia pustulosa, o vescicolare: ordinariamente l'eruzione è preceduta o accompagnata a febbre, spesso alla nausea, qualche fiata al vomito. Quanto precoce è lo sviluppo, e l'aumento della pustula, altrettanto più celere è il suo compimento, la sua appertura, e il disseccamento. Non è forse questo de' vajuoli spurj il consueto procedere? „ *Celerime suum augmentum attingunt, ad pisi sæpe magnitudinem accedentes: intra biduum aut triduum media vesicula plerumque disrumpitur, & pustulæ exsiccantur* (*b*).

Non così accade nel Vajuolo legittimo, e nella vera vaccina. „ In entrambi, dice il D.r Sacco, i „ primi segni si scorgono alle volte nel quinto, o „ ne' giorni immediatamente successivi: alle volte ap- „ pariscono al decimo terzo, e fino, per osservazio- „ ne di Odier, al vigesimo. „ Al più tardo però ch'abbia io veduto svilupparsi la vaccina fu al sestodecimo giorno (*c*). „ La qualità della pustula,

(*a*) Borsieri l. c. §. 304.

(*b*) Lo stesso parlando de' spuri vajuoli l. c.

(*c*) Questo è succeduto in una figlia di 4. anni che vaccinai in Caldiero con materia secca.

„ continua lo stesso Sacco, è press' a poco simile
„ in entrambi i vajuoli, e vi passa la sola differen-
„ za; che nel vaccino „ le pustule sono più larghe,
compianate (e si può soggiungere accompagnate a
più esteso rossore in forma circolare, e di genio
erisipelatoso) „ e che il loro umore è più limpido,
„ che nelle altre „ (anzi aggiugnerei più glutino-
so, e non purulento), conchiude egli finalmente:
„ che la vera vaccina non va punto confusa con la
„ spuria, e che sarebbe un' errore fatale quello di
„ ritenere l'una come di un effetto eguale all' al-
„ tra: che entrambe hanno i loro caratteri distinti-
„ vi, e che è della massima importanza il saperli
„ conoscere, anche al primo colpo d'occhio, nel
„ che solo si riesce dopo formato quel tatto, ch' è
„ il risultato di replicate esperienze, di qualche er-
„ rore, e di accurate osservazioni „.

Poco dopo il vajuolo volante fu da me vaccinata una delle figlie del Cittadino Luigi Monis: due altri figli dello stesso pochi giorni appresso che la vaccina si era disseccata, ebbero il medesimo vajuolo spurio preceduto da sensibile accesso di febbre: nè la prima, nè gli altri due soffersero in nessun conto. In varj de' miei vaccinati qualche tempo dopo la vaccina ho veduto svilupparsi non pochi esantemi pustulosi sparsi quà e là, quasi simili al vajuolo volante, od ai morviglioni; ma non ho però

osservato che queste pustule avessero il carattere del vero vajuolo, che fossero queste cioè ombellicate, o avessero il punto in centro abbassato. La Commissione di Milano inclina a credere, che la figura ombellicata della pustula non nasca che dal puro mecanismo dell' innesto: se ciò fosse come si potrebbe spiegare cotesta figura nelle pustule de' vajuoli naturali non innestati, e in tutte le altre pustule che si veggono alcune volte quà e là sparse sulle braccia ne' vaccinati? se la punta dell' ago che passa qualche volta a parte opposta a forare l' epiderme vi produce due pustule con separati ombellichi, e distinti contorni, procede perchè l' ago stesso lasciando nelle due punture sufficiente materia vi produce questa lo stesso naturale effetto, che a qualche distanza fanno due inserzioni di materia vaccinosa, e conseguentemente vi hanno luogo al medesimo tempo due pustule di vaccina caratterizzate, e fra loro distinte. L' applicazione del *virus* vaccino fatta dopo aver tolta la cuticola col vescicatojo non produce il medesimo effetto, cioè una pustula di vaccina ombellicata, e affatto simile a quella che succede all' inserzione fatta coll' ago? nelle Vacche che spontaneamente nasce il vajuolo vaccino le loro pustule non sono egualmente depresse nel centro, e non hanno esse la medesima forma ombellicata che osserviamo ne' nostri innestati?

Che gli esantemi vajuolosi spuri spessissimo accadino e prima, e poi del vajuolo legittimo è comune osservazione, ed il Borzieri dice che *modo ante*, *modo post variolas infestant* (*a*).

Quello però che presta argomento di dubbietà ad alcuni, si è, che non possono comprendere, come dal *virus* vaccino legittimo possa svilupparsi in alcune circostanze la spuria, e non vera Vaccina. A Parigi, secondo il sentimento di Husson e di Moreau, non videro mai svilupparsi la vaccina spuria quando vaccinarono „ avec de la matiére prise „ sur le sujet vacciné présent de bras á bras „. L'esperienza innoltre ci ha fatto conoscere che il piu spesso succede la falsa pel modo, e pel ritardo che alcune volte si pratica nel vaccinare. Qualora si vaccinerà con *virus* secco, singolarmente raccolto da molto tempo non custodito, o in momento che l'umor vaccinoso abbia perduta la sua limpidezza, e la fluido-glutinosa qualità, e si usi piuttosto di una sostanza quasi purulenta, e degenerata, si esporranno sempre gl'individui ad incontrare la Vaccina non vera, le cui conseguenze saranno quelle della *Spilla Helmonziana*, cioè alla parte innestata accaderà uno stato d'irritazione, di riscaldo, di suppu-

---

(*a*) l. c. §. 306.

razione ecc. e si otterrà lo stesso effetto di cui parla lo stesso Husson a questo proposito che „ un „ caustique appliqué sur un chancre vénérien, peu „ d'heures aprés un coït impur produit une inflam- „ mation vive, prompte, qui annulle quelquefois le „ *virus* siphilitique „.

La diagnosi di queste due morbosità, oltre essere stata esposta nella memoria di Odier, nell' opera di Sacco, e diffusamente nel trattato di Moreau, dove Woodville, Aubert, ed Husson hanno a tutta evidenza spiegati i caratteri che le distinguono, con più avvedutezza fu recentemente esaminata, ed esposta *ne' Risultati ed esperienze pubblicate dalla Commissione Medico-Chirurgica di Milano*, alle quali possiamo interamente rivolgersi per avere di queste due diverse affezioni il più circostanziato riscontro.

La medesima Commissione però nel ricercare se v'abbia esclusivamente una particolare materia capace di sviluppare la falsa vaccina, che sia di natura, ed in essenza distinta dalla materia del vero vaccino, pare che si sia deliberata per la negativa, non riconoscendo il falso vaccino che per una modificazione, o degenerazione del vero. Assai fondata sembra essere la ragione che ne adduce, che lo sviluppo, cioè del falso, non si è fin'ora ottenuto, che dalla materia delle pustule in origine di vera

vaccina. Ma questa osservazione che è del tutto contraria a quanto accade ne' vajuoli umani, de' quali non si hanno esempi che abbiano coll'innesto sviluppato il vajuolo spurio, come la materia di questo non ha mai prodotto un vero vajuolo naturale; e siccome la sperienza ci ha fatto conoscere, che questi vajuoli vestono identici, e particolari bene espressi caratteri che li distinguono, come particolari ed identici caratteri spiegano le due spezie di vajuoli vaccini, così restano ancora alcuni dubbj sopra la proposizione di essa Commissione, e non può ammettersi senza eccezione, che isolatamente non esista il falso dal vero vaccino.

Il negare pertanto una identità di caratteri bene espressi nella vaccina legittima, e affatto diversi da quelli della spuria, è lo stesso che negare alla vera vaccina la proprietà di preservare dal vajuolo: quindi senza una perfetta diagnosi dell'una e dell' altra, non sapremo mai quando si possa con la vaccina essere garantiti dall' infezione vajuolosa.

§. VI.

Se giovi più innestare con vaccina fresca o con disseccata.

§. VII.

Se la vaccina da molto tempo raccolta, e custodita si renda inefficace, o produca la sola vaccina spuria.

§. VIII.

Se si conosca ancora il vero momento di raccogliere dai vaccinati il virus per gl' innesti.

Tutti i vaccinatori che usarono il *virus* vaccino secco, tanto inserito coll' ago, quanto applicato co' fili su le ferite ebbero press' a poco i medesimi risultati che ottenni anch' io con replicati tentativi. Mi ha però convinto l' esperienza che è molto incerta la vaccinazione fatta con materia da qualche tempo disseccata, quantunque custodita dall' aria. Le prime mie vaccinazioni, per necessità praticate con materia arrivatami da Vicenza, e da Milano così altre da me istituite ad oggetto di esperimento con materia lasciata espressamente disseccare, furono

una gran parte vane. Di quindici individui, che nell' anno scorso in Maggio ed in Giugno si vaccinarono con vaccina secca, quattro ebbero la vera, due la spuria, e in nove la vaccinazione fu senza effetto. All' incontro in cento venti sei che vaccinai, e feci vaccinare in appresso con materia inserita all' istante da braccio a braccia, cento dieci ebbero la vera, due la spuria, a quattro che varj anni prima avevano avuto il vajuolo spontaneo, fu vano l'innesto; come vano egualmente è riuscito negli ultimi dieci, quantunque a sei siasi replicato l'innesto (*a*).

Quale possa essere la vera causa di questi differenti ed opposti risultati, che non accadono veramente inoculando il vajuolo naturale, non è cosa tanto facile a spiegarsi. Non pare però fuor di ragione il credere, che l'umor della vaccina, essendo di natura mite, assai più fluido, e più facile ad essiccarsi del pus o liquore del vajuolo naturale, possa conseguentemente la di lui parte più volatile svilupparsi, esaltarsi, e decomporsi nell' aria, e

(*a*) In ottobre vaccinai in Valeggio con materia secca undeci fanciulli: in cinque usai della vaccina che era disseccata nel vetro da due mesi, e la vaccina non si è sviluppata in nessuno. Negli altri sei mi sono servito del *virus* che avevo raccolto, e chiuso in un vetro da un mese: a tre soli di questi si è spiegata la vera vaccina, restando gli altri senza effetto.

quindi il *virus* medesimo perdère più prontamente la naturale facoltà di riprodursi, ossia la proprietà eccitante il sistema celluloso, cutaneo o nerveo, per cui è capace di sviluppare i fenomeni, che nella vaccina ordinariamente si osservano. *Jénner* e i suoi seguaci conobbero la somma volatilità del veleno di questo umore, per questo ci fecero avvertiti, che il menomo calore può distruggere l'attività dell'umore vaccinoso. Un fatto a me occorso può dar luogo a questa ragionevole credenza. Rinchiusi in due tubi di vetro due penne, sulle quali da uno stesso soggetto aveva raccolto l'umore della vaccina: tenni esposto per qualche tempo al calore del fuoco uno di questi tubi, poscia con questa materia innestai un fanciullo: con la materia del secondo tubo non esposto al calore vaccinai allo stesso momento un'altro soggetto: il primo innesto fu senza effetto, ed ebbi lo sviluppo di una vera vaccina nel secondo. Dello stesso sentimento trovo essere, unitamente a *Jénner*, la Commissione medesima di Milano: che il calore cioè possa distruggere le proprietà della materia vaccina (*a*). Ricerca essa però, se sarebbe opportuno spiegare il fenomeno, ammettendo semplicemente che il calore possa farle perdere la di lei viscosità.

(*a*) Risultati di osserv. e sperienz. sull'inoculazione del vajuolo vaccino, pag. 45.

L' esperimento che ne propone, in parte ho io eseguito coi due accennati tubi, ma resterà sempre a sapersi quali altri cambiamenti subisca la materia medesima per perdere la naturale facoltà di riprodursi. Sarebbe mai appoggiata al solo calorico, che la tiene in dissoluzione, e che disseccata la perdi! Le osservazioni analitiche di Husson e Dupuytren potrebbero prestare qualche lume per avvicinarsi più d' appresso alla soluzione di questi dubbj, se fossero state estese sopra tutti i rapporti che si ricercano per stabilire una vera analisi di questa sostanza: il risultato però delle loro osservazioni si è, che

I. Esposto all' aria l' umor della vaccina prontamente si dissecca, e senza perdere la naturale trasparenza, acquista la durezza del vetro a forma di squame, e fortemente si unisce alle sostanze alle quali si applica.

II. Ha il potere di facilmente ossidare il ferro, e quindi Husson dice: „ le vaccin subit une „ décomposition: Change de nature, et de même „ que le fil, ou il donne une fausse vaccine, ou „ ne produit aucun effet „ (*a*).

III. Lasciato essicarsi su le pustule prende ordinariamente una forma semi-globulosa dura, e trasparente.

(*a*) Journal de Paris 26 nivôse an. IX Repub.

IV. Facilmente si discioglie nell'acqua tanto se è liquido, che disseccato (*a*).

V. Conservato per due mesi, e disciolto nell' acqua non perde le sue facoltà di riprodursi, e di preservare dal vajuolo (*b*).

VI. Esposto al fuoco s'intorbida all'istante, esalando un lieve odore di carbonato ammoniacale, convertendosi tosto in carbone lieve, e celluloso.

VII. Non altera il colore dello sciroppo di viole, nè la tintura di girasole.

VIII. Trattato coll'alcool, col nitrato di mercurio, di argento; coll'acido nitrico somministra un precipitato bianco, che non viene disciolto nè dalla potassa, nè dal muriato ammoniacale.

IX. Non ha azione sopra questo umore, nè alterano in nessun modo le esterne sue qualità nè l'acido sulforico concentrato, nè l'acido oxalico, nè il vapore dell'acido muriatico ossigenato, nè la potassa, nè la barite, nè il muriato ammoniacale.

X. Finalmente è loro sembrato, che il vaccino abbia una distinta analogia con la materia delle idatidi.

Da queste esperienze Moreau cerca di stabilire

(*a*) Disseccato che sia si ricerca qualche diligenza per discioglierlo onde non perdi la facoltà di riprodursi.

(*b*) Si vegga l'annot. pag. 84.

che quest' umore sia un composto di acqua, e di albume animale: ma non conoscendosi ancora le proporzioni di questi principj; ed incogniti essendo i principj volatili, e gazosi di questa sostanza, così resta moltissimo a discoprirsi.

Quello che è però riflessibile si è il modo usato da Pearson per preservare cotesto liquore vaccino nell' identica facoltà. Inviando egli i fili imbibiti di esso alle due Indie ermeticamente rinchiusi, ha usata la precauzione di riempire i tubi di gas Idrogeneo, o nitrogeno: sarebbe mai che questo umore potesse avere qualche analogia con questi gas, o che possano questi impedirne la di lui scomposizione?

Seguendo però il corso dell' osservazione sono convinto, che la vaccina spuria non di rado succeda in quelli, che s' innestano con materia disseccata quantunque preservata dall' aria: e che la vaccinazione riesca per ordinario senza effetto, in quelli che s' innestano con materia disseccata, e non custodita ermeticamente.

Nella prima vaccinazione ch' io feci nella figlia maggiore del Citt. Gazola, e nella seconda nella fantolina lattante descritta nel Quadro N. IV. mi sono servito del vaccino da alcune ore disseccato sull' ago, e non difeso dall' aria: vane riuscirono le vaccinazioni. Questo medesimo risultato ottenne a

Reims il D.r Husson. „ Toutes les lancettes que
„ j'en avois chargés, egli dice, etoient oxidées a
„ mon arrivée, c'est à dire, vingt sept heures après
„ avoir pris la matière. Je préssentis dès-lors que
„ mes vaccinations n'auroient aucun effet, et les
„ enfans vaccinés n'eurent pas la plus légere inco-
„ modité même locale „. All'incontro la vaccina-
zione eseguita nel figlio del Gastaldo del suddetto
Citt. Gazola con materia disseccata sul bombace, e
custodita ermeticamente da più giorni, produsse in
ambe le braccia non la vera, ma la spuria vacci-
na (*a*).

Che vana riesca la vaccina, o si spieghi la spu-
ria servendosi ancora del *virus* fresco, quantunque
inserito da braccio a braccia, qualora si raccolga in
tempo che l'umore della pustula non sia fluido-glu-
tinoso-pellucido, ne abbiamo due chiari esempj in
due fanciulle. La figlia del Citt. Brunetti fu vac-
cinata con materia tolta dalle pustule di una figlia
del Citt. Bernardo Preati, dalle quali pustule aveva
io tre giorni innanzi presa la materia per innestare
due ragazzetti, ne'quali a debito tempo si è svilup-
pata la vera vaccina. In questa fanciulla Brunetti
spirato il primo giorno si spiegarono sintomi mole-

(*a*) Questo individuo qualche mese dopo ebbe il
vajuolo naturale di genio benigno.

sti di eruzione parziale con sensibile rossore, con febbre, gonfiezza, e al sesto, o settimo giorno tutto era disseccato, e compiuto. Questi segni non si ebbero per sospetti di falsa vaccinazione, come doveasi, atteso il celere sviluppo, il pronto essicamento, la febbre insorta il primo giorno, il rossore e la mancanza dei fenomeni, e necessarj caratteri; quindi non avvertiti i Genitori, che la figlia non ben vaccinata era esposta alle impressioni del veleno vajuoloso, che infestava epidemicamente (*a*), con dispiacere circa un mese dopo viddero la loro figlia soprapresa dal vajuolo d'influenza. Ebbe però un vajuolo assai benigno, ma comunicato a' fratelli, e spiegatosi di genio confluente, uno di loro passò agli eterni riposi (*b*). Questo avvenimento

---

(*a*) In forma epidemica ha non solo infestato l'anno scorso in Verona il vajuolo, ma in alcuni paesi del Territorio con notabile mortalità. Quasi un terzo de' nati è morto di vajuolo in Città.

(*b*) Nelle osservaz. metorologiche e mediche dell' Accad. d' Agr. Com. ed Arti di Verona 1801 dell'eccellente Citt. il Dr. Verardo Zeviani viene accennato questo caso di sviluppo di vajuolo dopo qualche mese d'innestata vaccina. Ma non sarebbe stato male che il medesimo Professore avesse pubblicato, che la vaccina sofferta da questa fanciulla era stata conosciuta, e preconizzata per spuria, e quindi giudicata non garantita dal vajuolo naturale.

non avrebbe prestato argomento di trionfo agli oppositori della vaccinazione se fosse stato alle mani di chi conosce il vero corso, e la natura di questa malattia, e di chi sa distinguere i fenomeni che caratterizzano la spuria, dai sintomi che accompagnano la vera vaccina. Per la qual cosa la Commissione di Milano ha avuto varie occasioni di osservare, che le pustule punte a più riprese, non però successivamente, ma a varie distanze di tempo, somministrano una materia, che ordinariamente o è inerte, o è solo capace di comunicare il falso vaccino: per questa ragione opportunamente distingue nella pustula vaccina due differenti periodi: il primo che lo dice d'infiammazione, ossia stato *stenico*, il secondo di atonia, ossia *astenico*. La materia raccolta nel primo periodo ha tutta la facoltà di riprodursi, all'incontro nel secondo questa facoltà viene a perdersi.

Spuria egualmente (come dissi §. I.) fu la vaccina di Angelina Girardi, innestata col *virus* di Abelardo fratello, a motivo che io presi il liquore in tempo che le pustule erano state nella notte innanzi dilacerate, e n'era uscito il fluido più trasparente. Similmente spuria si ebbe in un fantolino, che innestai con materia di alcune pustule, che si erano sviluppate all' intorno, e sopra l'area scarlatinosa della pustula di vaccina della Cittadina Ridol-

fi, la cui storia è riportata nel quadro al N. V. Ma di questi esempj ne abbiamo una lunga serie in varie operette: quello però di cui parla il D.r Sacco accaduto nelle sorelle Ciani fa molto al nostro proposito.

Furono queste vaccinate con materia presa da due pustule di uno stesso soggetto: „ una però di „ queste pustole era al grado, egli dice, che riguar„ do perfetto per usarne nelle inoculazioni: l' altra „ lo aveva appena oltrepassato: la vaccina vera si „ spiegò in quelle che si vaccinarono con materia „ tolta dalla prima pustula, e spuria nelle altre vac„ cinate con la seconda „. A Cavalcaselle quest' anno si è vaccinata una fanciulla, usando ad un braccio dell' umor vaccinoso, che era uscito dal canto di una pustula dilacerata: all' altro braccio si vaccinò con materia che mediante l' ago si fece uscire superiormente dove la pustula stessa non era stata dilacerata. Sommo irritamento con notabile gonfiezza, e rossore al braccio tutto, con febbre si palesò il secondo giorno nella parte vaccinata con materia che era semipurulenta, e il corso del male si spiegò per precisa vaccina spuria. All' altro braccio fra il quinto, e sesto giorno si è sviluppata la pustula che con regolato corso fu accompagnata ai caratteri esterni, ed ai sintomi costituzionali della vera vaccina.

Tutte queste osservazioni mi conducono alla importante conoscenza di que' caratteri coi quali si ottiene la vera *vaccinazione*.

Primo. E' necessario che il liquore della vaccina sia preso da vacca, o da soggetti possibilmente sani: ed in tempo che le pustule non siano passate all'ammarcimento; che v' abbia sensibile area rossa all' intorno: la qual cosa ordinariamente si riscontra fra il quarto e l' ottavo giorno dopo l' eruzione pustulosa al luogo innestato (*a*), secondo però che il soggetto è più o meno sanguigno, forte, ed irritabile, o è più o meno gracile.

Secondo. Che le pustule dalle quali si vuole raccogliere il liquore abbiano gli esterni caratteri di pustule precisamente di vajuolo, cioè che sieno ombellicate (*b*), con bordi alquanto elevati, di colore

---

(*a*) Non mancano osservazioni di vero sviluppo vaccino, sebbene la materia sia stata tolta da pustule non accompagnate da contorno rosso, ossia, dal disco erisipelatoso: di questi esempj varj ne riferisce la Commissione Medica di Milano: io però consiglierò sempre a prendere la materia da pustule, che sieno bene pronunziate, regolari, di figura ombellicata, contenenti una materia limpida, e glutinosa, per assicurare l' esito di una vera vaccinazione.

(*b*) Le mie osservazioni non mi hanno permesso di poter escludere fra i caratteri della vera pustula vacci-

cinereo: poichè quelle che si palesano ne' luoghi circonvicini, o ne' luoghi lontani alle fatte inserzioni, ordinariamente non sono caratterizzate per pustule di vajuolo vaccino; o di rado contengono un' umore così limpido, e singolarmente glutinoso e fluido, quale si richiede per la vera vaccina (*a*).

Terzo. Che la vaccinazione non sia fatta con *virus* disseccato, perchè spessissimo o è senza effetto, o produce una falsa vaccina.

---

na la figura ombellicata, come pare che lo escluda la Commissione Medica di Milano. Tutte le volte che ho vaccinato con materia tolta da pustule non ombellicate, e lontane dall' innesto, o non ebbe effetto la vaccinazione, o non ottenni che la spuria vaccina.

(*a*) Il carattere di limpidezza, e viscosità della materia dalla Commissione medesima viene specificato per il vero carattere distintivo, ed assoluto della buona materia vaccina: „ ciò chè è, come dice, in ragione inversa „ della proprietà della materia del vajuolo umano „.

§. IX.

Se per ottenere uno sviluppo sicuro di vera vaccina giovi più far l' innesto con incisione profonda, o pure fra le sole laminette della cuticola, e della cute.

Varj metodi sono stati usati per innestare la vaccina: fra i più comuni sono l' incisione, la puntura, ed il vescicatojo. Tutti possono essere egualmente buoni per ottenere l' intento, e produrre l' effetto che si desidera, purchè l' umore vaccino s' introduca fra la cuticola, e la cute, e sia questo della qualità, e colle circostanze poco sopra enunziate. *Careno* ci rende avvisati che „ quanto è in-
„ differente il fare in qualsivoglia maniera l' inci-
„ sione per l' innesto del vajuolo de' fanciulli, non
„ lo è del pari per quello della vaccina. La forma,
„ e la profondità dell' incisione determina in qual-
„ che maniera il grado dell' infiammazione che
„ risulta nel braccio: il miglior metodo quindi di
„ fare l' incisione a tal fine, dice che è di procu-
„ rare che la lancetta faccia un' angolo acuto sulla
„ superficie della pelle, che devesi aprire, affinchè
„ la materia dell' inoculazione penetri con la punta
„ dell' istrumento, il quale restando nella medesi-

„ ma direzione deve incidere la cuticola finatanto-
„ chè abbia toccato la vera cute, e sia tinto di
„ sangue „.

Il Professor Odier dice che „ abbia a farsi in
„ ciascun braccio un' incisione della lunghezza di
„ una linea, ad una e mezzo, e talmente superficia-
„ le, che sorta o poco sangue o nulla „.

Io non ho lasciato di fare replicati tentativi inserendo l' ago scannellato quasi parallelamente al braccio, coll' avvertenza d' introdurlo in modo inclinato, e diretto dall' alto al basso, onde il liquore posto sulla punta, e nella scannellatura dell' ago più facilmente entro la ferita trascorra, e s' insinui. Più volte ho vaccinato non lacerando che superficialmente la cuticola: altrevolte insinuando l' ago fra la cuticola, e la cute senza uscita di sangue: ordinariamente però ho cercato che sorta qualche goccioletta di sangue: non poche fiate ho profondato l' ago volontariamente, o involontariamente pei contorcimenti de' fanciulli, oltre la cute, con gettito di alcune goccie di sangue.

Da tutti questi modi d' innestare sono rimasto convinto, che la semplice grafiatura è il più spesso senza effetto, singolarmente in quelli che hanno una forte tessitura di cute: che spesso furono vane le vaccinazioni in chi è sortito molto sangue: e pochi innesti mancarono in quelli che l' ago insinuato

fra la cuticola, e la cute restò tinto, ed è sortita qualche stilla sanguigna.

Una circostanza alquanto rifflessibile è quella, che quasi ogni volta che si è profondato l' ago oltre la cute, e che è uscito non poco sangue, ho veduto succedere assai sensibile riscaldo alle località innestate; un impegno maggiore nella sottoposta cellulare, ed indi profonde ulcerazioni, suppurazioni, e ritardata cicatrizzazione: in molti individui singolarmente nelle femine, e delicati fanciulli ho veduti insorgere de' molesti sintomi tanto al momento dello sviluppo vaccino, quanto durante il corso della malattia.,, Se le punture, riflette la Commis-
,, sione Medica di Milano, o le incisioni per l' in-
,, nesto sieno state per ventura troppo profonde, l'
,, esperienza ha mostrato che le pustule, o le in-
,, cisioni stesse hanno una tendenza a lasciare dietro
,, di sè delle ulceri incomode, che quantunque in-
,, nocenti e di facile guarigione, sono però talvolta
,, capaci di alterare la quiete de' parenti; e dell' am-
,, malato, e degl' inesperti ,, (*a*).

Da tutto questo sono abbastanza autorizzato a credere, che il metodo più opportuno, il meno incomodo, e più favorevole a quelli che si vaccinano, sia d' inserire l' ago tinto bene del miasma fra

---

(*a*) l. c. pag. 78

le laminette della cuticola e della cute con leggier indizio di lezione ne' minimi vasi sanguigni: con avvertenza di dirigere l' ago dall' alto al basso, parallelo al braccio, affinchè scorra, e cada il miasma entro la fatta inserzione.

Lodano alcuni il sollevare col vescicatojo la cuticula, e forata la vescicoletta inserirvi in qualsisia modo il miasma. Questo metodo quanto non potrebbe sconvenire negli adulti, che lasciano operare il Professore a suo genio, altrettanto è difficile a praticarsi in que' ragazzetti, o fantolini, che si divincolano, e non permettono che si faccia loro ciò che più converebbe: oltredichè l'umore linfatico che alla località trascorre per l'irritazione delle cantaridi, può produrre quello stesso effetto, che ordinariamente osserviamo dalla sortita del sangue, che è di portar seco quel picciolo atomo di vaccina che si è cercato introdurvi.

Consigliano finalmente alcuni di replicare le graffiature, o punture in più parti, onde assicurarsi dell' innesto: ma questo è stato disapprovato da varj inoculatori, e perchè hanno conosciuto che quelle apportano negli innesti duplicati sintomi, sensibili molestie agl' individui, non quali però si sono osservate con questo metodo nell' inoculazione del vajuolo, ma abbastanza incomode, in paragone di quelle, che ordinariamente accadono ne' vaccinati in due sole parti del corpo.

Poco importa però che la vaccinazione si faccia in una determinata parte „ On peut la pratiquer, „ dice Colladon, sur toutes les parties du corps, „ quoique cependant il soit utile et convenable de „ choisir les parties habituellement cachées par les „ vêtemens „. Soggiunge innoltre „ que l' action „ de l' air ayant une influence directe sur les playes, „ et paroissant d' ailleurs la seule circostance, qui „ puisse expliquer pourquoi les symptomes de la „ vaccine spontanée des laitieres dans le Glocester „ sont plus graves, que ceux de la vaccine inoculée „ avec intention „.

Io non ho avuta l' occasione di osservare quanto asserisce questo patrocinatore della vaccina; che i fenomeni cioè della vaccina innestata sieno meno gravi, e assai più miti di quelli della vaccina spontanea nelle vacche, ed in quella acquistata naturalmente dalle vacche medesime.

Questo fatto è confermato dalle osservazioni di Aubert: se ulteriori esperienze però lo comproveranno, avremo innoltre un' altra prova, che la vaccina si assomiglia vieppiù alla natura ed alle proprietà del vajuolo tanto naturale, che innestato. Questa scoperta ancora potrebbe aprirci l' adito allo scioglimento di un problema tutt' ora insolubile, malgrado le tante teoríe che si sono ideate; come gl' innesti di una gran parte de' miasmi, di peste, di vajuolo, di

rosolia, di vaccina ecc. minorino i sintomi, e le conseguenze funeste di questi veleni nel corpo animale, qualora sieno spontaneamente nati, o naturalmente introdotti.

§. X.

Se la materia della vaccina colle continue vaccinazioni senza essere rinnovata, o senza essere novamente tolta dalle vacche possa acquistare qualche diverso genio, o degradare nelle facoltà, e quindi diventar inefficace o dannosa a' vaccinati.

La facilità che ha l' umor vaccino a disseccarsi, l' essere così incerta la riuscita delle vaccinazioni che si fanno con materia disseccata, mostra certamente che questo umore possa con tutta prontezza perdere i principj a noi incogniti della particolare sua natura od identica proprietà di riprodursi, o che almeno possa alterarsi in modo, onde sviluppare una malattia, che quantunque abbia quasi la stessa apparenza del vaccino, è però affatto diversa nelle essenziali, ed utili sue proprietà.

Jennér ha attribuito questa inefficaccia od alterazione della vaccina alla evaporazione prodotta dal calore: il D.r Sacco all' incontro pensa che il caldo non possa fare evaporare tutta la materia del *virus* aderente, per quanto crede, ad una specie di mucilagine animale, e lo ascrive piuttosto ad una sorta di fermentazione (senza assegnarne la qualità) per la quale le chimiche decomposizioni ne alterino la

natura. Sarebbe mai, come dissi, proveniente dallo sviluppo, ed esalazione di un principio misto di carbonio, e d'idrogeno? Questa congiettura pare che si uniformi a quanto ho esposto, e fu osservato ancora da Husson, Dupuytren, ed eseguito da Pearson §. VIII.

Qualunque però ne sia la ragione, questo fatto quanto è conosciuto per pratica, altrettanto è incognito al Fisico ed al Fisiologo: consta però all' Osservatore che di rado l' umor vaccino manca della particolare proprietà di riprodursi qualunque volta l' innesto si faccia all' istante da braccio a braccia con materia che nelle pustule non sia degenerata.

Il Com. Medico stabilito a Reims avendo desiderato di esperimentare se l'umor vaccino preso dalla specie umana, e trasmesso alla Vacca, e da questa a quella subisca qualche alterazione; se si accresca, o si minori in attività, vaccinò una Vacca con materia presa l' undecimo giorno da un Fanciullo di sette anni. Il quinto giorno comparve il rossore all' intorno delle punture: il sesto si svilupparono le pustule: in ottava giornata si erano aumentate assai più che non si aumentano in noi, con area all' intorno di colore rosso-bruno. Siccome in undecima erano per disseccarsi, così ebbe l' attenzione di vaccinare undeci fanciulli. La materia, egli dice, era bensì ancor liquida, ma di medio-

cre consistenza. Due soli di questi ebbero la vera vaccina, uno ebbe la falsa, e fu senza effetto negli altri. Coll'umore de' due primi, con ottima riuscita, si vaccinarono altri dieci, e da questi si è poi presa la materia per replicare la sperienza sopra un' altra Vacca, ch'ebbe il medesimo evento.

Pensa lo stesso Comitato, che indipendentemente da particolari disposizioni de' soggetti si debba ottenere un generale successo usando il miasma vaccino in nona piuttosto che in undecima giornata: ch'è quanto dire prima che l'umore raccolto nella pustula abbia perduto le qualità necessarie già da me altrove esposte di limpidezza, e di glutinosa fluidità ecc.

Soggiunge il medesimo Comitato che il *virus* vaccino in vece di alterarsi, e perdere della sua attività nella specie umana ne conservi abbastanza per effettuare e moltiplicare successivamente le trasmissioni; e qualunque volta si voglia, per riprodurlo, e comunicarlo alle vacche. Che innoltre il *virus* delle vacche inoculato nell' uomo non vi apporti nessuna alterazione, anzi agisca come se tolto fosse dall'uomo: e che finalmente non perda l'identità, nè la naturale energía, quantunque si trasmetta a vicenda dalle vacche all'uomo, e da questo alle vacche.

Tutte le vaccinazioni che si fecero fra noi per

il corso di sette mesi, tutte ebbero origine dal *virus* secco arrivatomi da Milano nel mese di Maggio. Si è sempre trasmesso da braccio a braccia: disseccato l'ho portato meco a Caldiero in Luglio; a Bussolengo in Settembre; a Valeggio e Villafranca in Ottobre, non si è mai rinnovato; e non furono che poche le vaccinazioni che non abbiano corrisposto ad un felicissimo evento. Tra cento e sessanta vaccinati, che passarono la vera vaccina, nessuno, tanto in Città che in Campagna ebbe ad incontrare il vajuolo, quantunque mortalmente inferisse.

„ Si può, disse Pearson, francamente calcolare, che 5000 persone sieno state vaccinate con „ materia presa originariamente in Gennajo e Febbrajo 1799 dalle vacche nel Gray's Inn Lane dal „ D.r Woodville, e da me stesso: eppure li caratteri dell'innesto vaccino, sono adesso precisamente li medesimi, che quelli, che si sono osservati „ ne' primi casi istituiti a dirittura con umore delle „ vacche „. Dello stesso sentimento trovo essere il Professor Carro. „ L'uniformité parfaite qu' on „ observe dans les symptomes, et l'apparence de la „ vaccine, annonce qu'il n'y a aucun avantage quelconque à se servir du *virus* pris de la vacche, „ ni aucune difference, quelque soit le nombre des „ individus par lesquels il ait passé „.

La Commissione Medico-Chirurgica di Milano stabilisce finalmente, che „ in alcune migliaja d' in„ nesti praticati collo stesso umore si sieno osservati „ i caratteri sempre uniformi e costanti. — Come „ concepire, soggiunge la medesima Commissione, „ che l' umore vaccino possa alterarsi, o perdere di „ sua attività s' egli viene fabbricato interamente, e „ riprodotto dai sistemi viventi „?

§. XI.

Se succedendo prima o in tempo dello sviluppo, o durante il corso della vaccina una qualche altra malattia esantematica, possa quella, o questa vieppiu esaltàrsi, e farsi nociva.

E' opinione di Hunter che due diverse malattie non agiscano ad un tempo nel corpo umano, ma che possano succedersi simultaneamente. Il Professor Sacco (*a*) senza opponersi alla Teoría di Hunter dice di aver osservato il vajuolo e la vaccina svilupparsi contemporaneamente, e che l'uno, e l'altra ebbero un corso regolato: ne adduce la ragione, perchè sono amendue di carattere e di genio uniforme, e quindi professa che Hunter abbia inteso di parlare di quelle malattie contagiose, che sono

---

(*a*) La gratitudine di alcuni Bolognesi ha recentemente fatta coniare ed ha regalata a quest' Ill. Professore una medaglia d'oro con la di lui effige. Al singolar genio del Dott. Sacco siamo certamente obbligati per l'introdotta e protetta vaccinazione in Italia, e spezialmente per averci fatto conoscere, che il veleno della vaccina non è a noi esotico, ma comune alle nostre vacche. Vedi Corrier Milanese N. 59. pag. 496. Bologna 14 Luglio 1802.

fra loro di genio, e di natura diverse. Il Consigliere Weikard ha egualmente osservata la stessa cosa ne' casi di vajuolo infantile inoculato, e di morbilli (*a*). Le sperienze di Woodville a questo proposito istituite avvallorano il sentimento del Professor Milanese: poichè non solo ha vaccinato, e il giorno o pochi giorni appresso inoculato il vajuolo, ma inoculò prima, e vaccinò il giorno poi. Siccome non ha osservato da queste simultanee vaccinazioni ed inoculazioni nessuna malattia *Ibrida*, o promiscua, e che la pustula nata dall' inoculazione ha sempre seguito il corso naturale del vajuolo, e quella della vaccina ha egualmente conservato il proprio: così ebbe la curiosità di esperimentare mescolando ad un tempo il *virus* vaccino con quello di vajuolo: gl' innesti fatti in alcuni fanciulli con questi veleni misti produssero l'effetto, che quasi la metà degl' inoculati alla località prese il carattere distinto di vaccina, e l' altra metà quello di vajuolo; soggiunge ancora che e gli uni, e gli altri ebbero una leggierissima indisposizione, ed uno scarso numero di pustule. Egli pertanto ha stabilito, che le due affezioni locali possano esistere assieme nelle differenti parti del corpo, ma che si escludano qualora acca-

---

(*a*) Element. di Medicina T. I. fasc. I. p. 136.

dono nella medesima località, (*a*) vale a dire, che il locale predominio dell' una impedisca lo sviluppo dell' altra, asserendo di non aver mai veduto succedere una malattia Ibrida, ossia mista. In un quadro inserito nella Biblioteca Brittanica sono riportati tutti i risultati di questo osservatore, dove pare che possa essere sciolta la questione, se la vaccinazione debba essere preferita alla inoculazione.

Se v' è ragione dal risultato delle mie osservazioni di dedurre qualche corrollario, il quale risolva la presente questione si può stabilire per primo; che esister possono ad un tempo due malattie di natura esantematica, il cui sviluppo sia stato succedaneo, nel qual caso, senza che sieno interamente alterati i caratteri, o distrutti tutti i sintomi che caratterizzano la seconda, la prima ordinariamente prevale sopra il corso della seconda.

Due casi mi sono occorsi assai bene circostanziati; l' uno nella ebrea Serlina Calabi (*b*): l'altro

---

(*a*) Il fatto riferito dalla Com. med. di Milano succeduto in una fanciulla che appena inoculata di vaccino ebbe contemporaneamente un' eruzione di vajuolo umano universale, mostra a mio credere e la somma uniformità che hanno fra loro i contagj di vajuolo, e di vaccino, e che questi non si elidono scambievolmente ne' loro effetti. l. c. pag. 121.

(*b*) Vedi Quadro. vacc. N. VI.

nella Isabellina Ridolfi (*a*). Fu la prima vaccinata in tempo che due pustule di vajuolo naturale sul mento, e due sopra una gamba contavano il secondo giorno di eruzione, ed erano state precedute, ed accompagnate da febbre e da alcuni sintomi di eruzione. Quando alla pustula di vaccina che in quarta si è palesata sopra l'innesto nel destro braccio, doveva manifestarsi il rossore, ossia l'ordinaria area rossa a foggia di disco (carattere particolare della vaccina) comparve questa area assai estesa all'intorno delle pustule di vajuolo, tanto al mento, che alla gamba, producendo sensibile elevatezza, durezza, e senso rincrescevole, singolarmente al mento. Queste aree, queste durezze, e il molesto senso si dissiparono nell'egual modo, come se fossero comparse all'intorno della pustula di vaccina. Tutto questo però che non ha portato alterazione sensibile nel regolato corso della vaccina, ed in quello del vajuolo, mi ha però prestato argomento per stabilire: primo che l'azione del veleno del vajuolo, come in prevenzione sviluppato, ha conservata la prevalenza sopra il vaccino, senza distruggere una tal quale azione di questo: secondo che questi due veleni mostrano la grandissima affinità ch'hanno fra loro, poichè l'uno ha avuta la facoltà di

---

(*a*) l. c. vacc. N. V.

vestirsi dei caratteri speziali dell'altro: terzo che il vajuolo non avendo avuto tutto il tempo, ne tutta la forza, siccome di genio benigno, di distruggere nella Fanciullina tutta la suscettibilità all'impressione di questi veleni, conseguentemente non ha che modificata l'azione, che poteva esercitare il secondo cioè la vaccina (*a*).

Nella Isabellina Ridolfi in 7.ma giornata di vaccinazione, cioè in terza di eruzione delle pustule di vaccina alle braccia è comparso l'esantema di scarlatina al volto, al collo, al petto, indi a quasi tutta la superficie del corpo con febbre, vomito e tosse. Il rossore scarlatinoso abbandonnate le suddette parti si trasportò in due giorni alle braccia vaccinate, e in modo che dall'acromion alle mani tutto era l'aspetto di vivissima erisipola: all'intorno, e sotto le pustule che furono varie, singolarmente al destro braccio fu presa da uno stato flemmonoso, che degenerò poscia in abscesso. Tutto questo travagliò bensì la fanciulla, ma non alterò in nessun modo il corso della vaccina, poichè al sinistro braccio le pustule si desseccarono entro l'ordinario periodo di 20 a 24 giorni, e si sarebbero

(*a*) Il disco, e le durezze cellulari comparse al mento, ed all'intorno delle pustule di vajuolo di questa ragazza sarebbero mai un raro esempio di malattia Ibrida, che dice Woodville di non aver mai osservata?

egualmente disseccate al destro se l'abscesso non lo avesse impedito.

Ecco l'esempio di due affezioni ad un tempo esantematiche, ma di genio e di natura diverse: ecco l'esempio, che quantunque si riconosca nel veleno della scarlatina una maggior attività del veleno vaccino, nullameno l'azione di questo, siccome si era esercitata sul sistema assai prima dello sviluppo del veleno di quella, così ha potuto prevalere all'azione ed alla forza del secondo senza impedirne lo sviluppo, ed il corso il più regolato.

Spiegano egualmente il mio sentimento le due vaccinazioni fatte fra noi in tempo che era per svilupparsi il vajuolo spontaneo, del quale, siccome di genio confluente maligno, gl'individui medesimi morirono. Elia Cuzzeri ebreo d'anni tre e mesi sei forma il primo esempio: Rosa Palamidese ancor lattante il secondo (*a*).

Fu il primo vaccinato li 3 Agosto 1801. In quarta gl'innesti si fecero rossiccj, e un pò gonfi in quinta. Fra il quarto, e quinto giorno si spiegò un forte accesso di febbre con vomito, inquietudi-

---

(*a*) Mi vien fatto credere che in quest'anno 1802 in Valeggio sieno accaduti due esempj di sviluppo vajuoloso confluente tra il quinto, o sesto giorno di praticata vaccina: e che i fanciulli ne abbiano sofferto.

ne, urente calore, che si accrebbe la notte. Questi fenomeni si mantennero il giorno appresso, e declinando il sesto si coperse il volto, ed il petto di picciolissime macchie, che furono sospettate quali indizj di prossima eruzione di vajuolo. Io viddi il giorno appresso il ragazzo, e l'eruzione del vajuolo appariva generale e confluente. Agl' innesti vaccini si vedevano due pustulette, alquanto depresse, senza rossore all' intorno: queste si mantennero quasi sempre le stesse. Aumentandosi l'eruzione vajuolosa; la viva febbre, l' urente calore, la sete furono permanenti; succedette il sopore, l' oppressione del respiro, le convulsioni, e quindi la corruzione, teminando di vivere nel tredicesimo dopo l' innesto, ed in nona dell' eruzione del vajuolo (*a*).

Rosa fu vaccinata il giorno 17 di Agosto: la febbre, il vomito si spiegarono il giorno appresso: in quarta gl' innesti non dimostravano che picciolo

---

(*a*) Quest' è il caso di cui con scherzo nelle accennate Osservazioni Metereologiche e Mediche dell' Accamia d' Agric. Comm. ed Arti di Verona il nostro Dr. Zeviani, dice ,, che il vajuolo vaccino, essendo di sua ,, natura velen benigno e mansueto, trovandosi a fronte ,, di una fiera epidemia di vajuolo naturale, non ha voluto con questa contrastare, ma si è ritirato civilmente per riverenza al suo maggiore: *ubi major, minor* ,, *cessat*. ,,

rossore, con qualche elevatezza come di pustula, senza area, e tali si mantennero sempre: all'incontro tutto il corpo si coperse di picciolissime macchie rosse, che si spiegarono il giorno appresso in tante pustule di vajuolo minutissimo: al quarto dopo l'eruzione del vajuolo influente si palesò sopra tutta la superficie della cute un rossore assai vivo di scarlatina, che non durò che un sol giorno. Depresse, pallide ed indi nere si fecero le pustule vajuolose, e la fanciulla terminò di vivere con convulsioni. L'uno e l'altra erano stati esposti, e convissero prima della vaccinazione con ragazzi infetti, e morti di vajuolo: la Palamidese anzi era stata vestita di alcuni lini, che avevano servito ad un bambino abitante nella stessa casa e da pochi giorni morto di vajuolo maligno.

Questi due esempj potrebbero essere considerati come in opposizione alle osservazioni felici del Professor Woodville: ma qualora si rifletta che le di lui esperienze sono state di vajuolo, e vaccina per mezzo d'innesto: e i vajuoli insorti nell'Ebreo, e nella fantolina furono spontanei, e per preceduta infezione è facile di poter conciliare perchè benigne, e con felice esito le osservazioni del citato Professore, e funeste sieno state le nostre.

Quantunque questi casi non sieno fortunatamente troppo comuni, nulla meno alcuni vaccinatori come Careno, Carro, Odier, Sacco, e Moreau,

Pagani, la Commissione Medico-Chirurgica di Milano ne riferiscono degli esempj. Convengono però nella accennata massima, che il veleno del vajuolo essendo di natura assai più stimolante il sistema che il veleno della vaccina, quando il vajuolo preceda questa, e singolarmente quando non sia introdotto per via d'innesto, o quando contemporaneamente si sviluppino entrambi, o quando la vaccina precedi a quello, lo sviluppo si fa:

Nel primo caso, come se la Vaccinazione non fosse stata eseguita; il vajuolo conserva il carattere proprio di discreto, o confluente o mortale secondo la suscettibilità dell'individuo. Quattro casi sono riportati da Odier due individui de' quali morirono: quattro egualmente dal Sacco con la morte di un solo.

Nel secondo caso lo sviluppo, e l'esito è sempre corrispondente al predominio dell'uno e dell'altro veleno, di maniera che se il vajuolo è di natura maligna, prevale questo all'altra; se benigna, la vaccina egualmente, che il vajuolo fanno ad un tempo un corso regolare, e proprio a ciascuno, assumendo però qualche volta l'uno, o l'altra qualche carattere non proprio, come è stato il caso della Ebrea Calabi.

Nel terzo caso se lo sviluppo di quella precede di qualche giorno l'eruzione del vajuolo, e che le

pustule vaccine sieno accompagnate dall' area alquanto estesa, la maggior parte delle pustule vajuolose che si sviluppano abortiscono, e quelle che suppurano non durano ordinariamente che sei od otto giorni: egli è però riflessibile che queste pustule in questa circostanza non esalano quell' odore nauseoso che è proprio del vajuolo, nè il male è accompagnato dalla febbre che i medici dicono secondaria. Sette in otto casi ha osservati il Professor Ginevrino, ne' quali le pustule non comparvero che dopo la formazione dell' areola intorno le pustule della vaccina.

Finalmente le pustule, o tumoretti che quà e là sparsi pel corpo si sono osservati in varj vaccinati, non m' è mai occorso di rilevare ch' abbiano recata la minima molestia negl' individui, neppure in quelli ne' quali vario tempo dopo le vaccinazioni si manifestarono sotto forma di Morviglioni o di Vajuolo volante.

§. XII.

Se v' abbia negli adulti in confronto de' fanciulli nessuna differenza nello sviluppo, e nel corso del male.

Non mancano esempj d' inoculazioni di Vajuolo fatte con felice esito a quasi tutte l' Epoche della vita. L' esperienza ci ha fatto conoscere quali riguardi si ricchieggano in alcune particolari circostanze. Le funeste conseguenze che succedettero a certe età fecero rispettare agl' inoculatori del vajuolo il tempo della dentizione, quello della pubertà, della mestruazione, della gravidanza ecc.: il predominio di alcune epidemiche costituzioni; e di certe particolari predispozioni a varie croniche malattie sono state riguardate come oggetti importanti per non praticare l' inoculazione.

La vaccinazione all' incontro, come dice Moreau, ,, exige beaucoup moins des précautions: et ,, l' expérience a prouvé que la saison, la nature ,, des maladies régnantes, l' état de foiblesse, de ,, langueur, ou de maladie: et même les circon- ,, stances de dentition, de puberté, ou de grosses- ,, se ne s' opposoient, ni a son dévéloppement, ni ,, á ses effets salutaires ,, (*a*).

(*a*) Traité de la vaccine pag. 158.

Quantunque l'innesto vaccino non esponga gl' individui in nessuna circostanza al pericolo, ed ai danni che frequentemente s' incontrano nel vajuolo spontaneo, o inoculato, siamo nullameno dall' esperienza convinti, che si sviluppano nella vaccinazione fatta nell' età infantile alcuni sintomi morbosi assai lievi e appena sensibili, i quali nella pubertà, e nell' età adulta sono piu manifesti e spesse fiate molesti.

I dolori alla testa, alle membra, alle ascelle, l' abbattimento, la nausea, le risentite febbri sono ordinariamente piu comuni, e piu gravi negli adulti che ne' fanciulli. Quest' è una delle principali ragioni per cui i Medici Ginevrini hanno procurato di rendere non solo universale questa pratica, ma di vaccinare ancora i fanciulli nati da pochi giorni, per così evitare le maggiori molestie, e garantire dal mortale pericolo cui sono soggetti in quest' epoca, venendo presi dal vajuolo spontaneo. „ Il est „ donc, dice lo stesso Moreau, extrêmement im- „ portant de garantir de trés bonne heure les en- „ fans de la pétite - vérole, puisque c'est sûr - tout „ sur les plus jeunes d'entre - eux, que porte la „ grande mortalité: et la vaccine paroissant avoir „ un grand avantage sur la petite - vérole inoculée „ à cette époque de la vie, c'est une grande et „ puissante raison de préférence en sa faveur dans

le choix de présérvatif (*a*). „ In S. Catterina alla Ruota, dice la Commissione Medica di Milano, „ si sottommettono generalmente all' innesto vaccino tutti i lattanti: se ne innestano al terzo al „ quarto giorno della loro nascita, e la loro salute „ non viene punto alterata „ (*b*).

Dai rapporti veramente di non pochi osservatori, e dai risultati esposti nelle tavole di Woodville abbiamo, che la Vaccina ne' tre primi anni della vita è non solo assai più benigna che in altre età; ma che all' incontro lo stesso vajuolo naturale innestato in questa prima epoca, per le febbri che lo precedono, l' accompagnano: per l' eruzione confluente, e pei sintomi che si sviluppano è molto a temersi, ed assai più che in altro tempo. L' esempio il più circostanziato l' abbiamo ne' 6792 ragazzi morti in Ginevra da vajuolo naturale nello spazio di anni 180, de' quali 3966 non avevano ancora passata l' età dei tre anni, quando solo 2826 furono quelli che morirono fra i tre, ed i dieci anni.

Se l' eccell. D.r Penada nella sua tavola Necrologica de' morti di vajuolo spontaneo in Padova entro il passato secolo, che superano più di un ter-

(*a*) l. c. pag. 85.

(*b*) Risultati di osserv. ed esper. sull' inoculazione del vajuolo vaccino pag. 155.

zo que' morti in Ginevra ei avesse esposto, oltre il numero anco l'età nella quale sono periti, avressimo un' altra piova di confronto per autorizzare, o rifiutare il sentimento, e le osservazioni de' Professori Ginevrini (*a*). Io non prenderò argomento dal numero de' morti ad ogni decennio esposto nella tavola per abbracciare il di lui sentimento, o quello di qualche altro medico, che dopo l'introduzione dell' innesto del vajuolo, più frequente, e mortale si possa essere reso il vajuolo d'influenza: dirò solamente che la pratica della vaccina non essendo contagiosa, e non accompagnata a molesti, e mortali sintomi, non lascierà d'impedire, e togliere le triste conseguenze del vajuolo naturale, e dell' inoculato. ,, Comme elle n'est pas (la vaccina) con-
,, tagieuse on ne craindra pas de causer une épide-
,, mie: et comme elle est sans le moindre danger,
,, on ne se fera aucun scrupule de vacciner des
,, vieillards et des enfans en bas-âge ,,. Lettre de Walterouse au Docteur Haygarth.

Se mi riporto alla propria esperienza io riconosco nella vaccinazione tutti gli sopra accennati vantaggj: ed è moltissimo da valutarsi la circostanza che quanto più i Fanciulli sono presso allo stato infantile, altrettanto la vaccinazione non apporta lo-

---

(*a*) Riflessi sull' innesto della vaccina. Padova 1801

ro il piu molesto sintoma, e i fenomeni delle risentite febbri, dell' abbattimento, della nausea, dell' abbeveramento, e rincrescevole senso alle ascelle di rado si osservano ne' bambini lattanti; lo che però questi accidenti li ho veduti nascere nella maggior parte di que' bambini, che avevano passata la prima dentizione. Se alla uniformità veramente, ed alla semplicità del nutrimento; se alla quiete in cui si tengono i bambini, che non muovono le braccia, come fanno gli adulti, si avesse ad ascrivere, come in parte pensa il D.r Trinchinetti, la mite azione che in quelli esercita la vaccina; il vajuolo inoculato dovrebbe infierire assai piu negli adulti, che nei bambini: ma l' esperienza ci ha fatto conoscere che il veleno del vajuolo minaccia la vita più di questi che di quelli: e la vaccina all' opposto molesta più gli adulti che quelli in istato d' infanzia: conseguentemente pare assai più ragionevole, che la mite azione della vaccina ne' lattanti, ne' debili provenga dal non essere in questi svolte, o perchè sono malamente disposte le facoltà, e potenze economiche; e quindi l' eccitamento prodotto dallo stimolo di un veleno alquanto mite, sopra una discreta suscettibilità, sopra una gracile costituzione non può farsi, che alquanto mite, e discreto: all' opposto il veleno vajuoloso come più stimolante, applicato alle medesime facoltà, o potenze non ancor svolte, o in-

disposte, non può non risvegliare, che un forte eccitamento, e quindi portare l'economia ad uno stato di violenta *Stenia*, che rapidamente trapassa a quello d'*indiretta Astenia:* ch'è quanto a dire, da violenta infiammazione a quello di degenerazione gangrenosa. In prova di questo tutti i fanciulli debili, e di gracile costituzione, od affetti di *Astenia*, furono quelli per osservazione del cit. Trinchinetti, che a parità di circostanze soffrirono assai meno dall'innesto vaccino.

Che che ne sia però di questo; di tutti i miei vaccinati posso dire che neppur uno abbia sofferto nemmeno il solito travaglio de'più benigni vajuoli, e de'più felici innesti: e nei fanciulli lattanti non ci ho mai scorto il più molesto movimento, o la più sensibile alterazione nel sistema generale.

§. XIII.

Se la vaccinazione richiegga dilazione di tempo, o di stagione, od un particolare regime innanzi l' operazione, o durante il corso della malattia.

Se io trascorro tutte le osservazioni fin' ora riportate sopra la vaccina trovo che ad ogni tempo, in ogni stagione con favorevole evento si è vaccinato. Io non ho praticata la vaccina che dal mese di Maggio a tutto Dicembre, e in questo periodo non ho osservata nessuna differenza (*a*). Non si è usata nessuna riserva prima di vaccinare: nessun regime dietetico e farmaceutico si è prescritto durante il corso della malattia. Si sono vaccinati de' ragazzi cachettici: de' rachitici: in tempo di dentizione: de' scorbutici, con lattime, con erpeti, con cronica oftalmia: si è vaccinato perfino un ragazzo cachettico febbricitante, il quale portava da molto tempo una piaga con carie ad una delle costole mendose. Invito i miei concittadini, i Genitori de' Fanciulli da me vaccinaci a querelarsi meco, se nessuno abbia sofferto, se v' abbia a cui sia rimasto qualche

(*a*) In marzo del corrente anno ho ripresa la vaccinazione, ed ho cercato diffonderla pel Territorio. Dugento e più sono ormai i vaccinati, e con ottimo effetto.

mala affezione, o difetto, come frequentemente accade, o si osserva dopo l'inoculazione del vajuolo infantile. „ Je n'ai jamais, dice Carro, vû, qu' „ elle ait *éxígé* aucun traitement, ni avant, ni pen„ dant, ni aprés l'inoculation „. pag. 36. Un dotto e recente Scrittore (*a*) dice di aver sulle prime trascurato qualunque riguardo, ma illuminato dalle replicate esperienze ci avverte di dover usare *nel corso della vaccina il metodo anti-stenico proporzionato alle singole circostanze*, e raccomanda egli di tener lontani i vaccinati da tutto ciò, che fosse atto ad accrescere l'eccitamento, sopra tutto ne' figli robusti, ben pasciuti, ossia disposti più evidentemente alla Stenía.

Due ragioni m'hanno indotto ad inserire qui il nome e il cognome de' vaccinati: primo per autorizzare il felice esito delle fatte vaccinazioni: secondo per conservare la memoria de' vaccinati, e verificare in questo modo se rimangano illesi dal veleno del vajuolo influente, come preservati si mantennero durante la passata Epidemia, la quale in quindici mesi ha condotti a morte in questa città presso che cinque cento individui.

Io non riguarderò per ora l'innesto vaccino

(*a*) Il citato Dottor Trinchinetti sul vajulo vaccino pag. 16.

sotto il punto di vista medicinale rispetto affezioni locali o costituzionali, come lo riguardano alcuni Comitati in Francia: dirò solo che a Lione durante una Epidemia di Tossi ,, tous ceux qui ont été ,, vaccinés se sont mieux trouvé après l' effet de ,, la vaccine, c'est à dire, vers le onziéme, ou ,, douziéme jour. La toux étoit diminuée de moi- ,, tié, et la convalescence de la vaccine étoit en ,, même tems celle de la Coqueluche . . . . Beau- ,, coup d'autres observations ont prouvé que l'on ,, pouvoit sans danger vacciner un enfant, quoique ,, actuellement atteint de quelque maladie de l'en- ,, fance: elles prouvent de plus que l'état de l'en- ,, fance est généralement amélioré par l'effet de la ,, vaccine ,, (*a*). Moreau certamente riferisce ,, que ,, dans plusieurs circonstances de la vaccine remplit ,, un double emploi, et que tout en préservant de ,, la pétite-vérole elle fait souvent cesser plusieurs ,, affections maladives, dont jusqu' alors on n'avoit ,, pû obtenir la guérison ,, (*b*). Attesta Alibert che la vaccina ha confluito alla guarigione di una ostinata oftalmia; la medesima cosa ho io pure ottenuta in una figlia del Citt. Bernardo Preati, che da lungo tempo travagliava da simile malattia; assai

---

(*a*) Journal des débats ecc. 17 Messidor anno IX. Repubblicano.

(*b*) l. c. pag. 329.

abbondante e di lunga durata fu l'espurgo delle pustule vaccinose. Richerand riporta la guarigione di alcune impetigini, ed affezioni volaiicose. Sotto la dentizione, la cacchessià, la verminazione, l'asma, la Commissione di Milano ha praticato l'innesto della vaccina: il D.r Nicolini ha vaccinati alcuni soggetti abitualmente indisposti; l'uno da vizio strumoso, l'altro da pertinace tosse convulsiva, un terzo da rachitide con lattime, una figlia frequentemente insultata da accessi convulsivi: una ragazza quartanaria, tutti col più prospero evento, e col repristino de' mali che li affligevano (*a*). Il Dott. Giuseppe Trinchinetti medico in Cernasco è dello stesso sentimento, e varj casi ne adduce, pei quali stabilisce, che lo stimolo del vajuolo vaccino sul sistema illanguidito ed astenico serva di un mezzo efficace, onde sollevare o distruggere lo stato morboso precedente: „ perciò, egli dice, l'innesto del „ nuovo vajuolo si potrà considerare doppiamente „ indicato in tutti quei soggetti, che oltre all'avere „ mai avuto il vajuolo umano, si trovassero insie„ me affetti da indisposizioni decisamente asteniche: „ potendo esso venire riguardato come un rimedio „ stimolante, che diffonde sul sistema un'azione

(*a*) Risultati di osserv. ed esper. della Comm. Medico-Chirurgica di Milano pag. 156.

,, continuata e regolare ,,. Lettera sul vajuolo vaccino. pag. 25. L'unico figlio del Citt. Giuseppe Gazola, quantunque rachitico, e fosse soggetto a ricorrenti insulti di Eclampsia, e che durante la vaccina si fossero sviluppati alcuni denti molari, non ebbe a soffrire nessuna affezione convulsiva, se si eccettui un certo orgasmo, e vaniloquio insorto la notte del settimo giorno che si è spiegata la febbre. Sono ormai due mesi (cioè in Luglio) che gode egli di quella salute che non ha mai avuta innanzi quest' epoca. Lo stesso si può dire di Luigi Gugierotti vaccinato lo scorso anno, come dissi, cachetico, e con ulcere e carie in una costola sotto la sinistra mammella. Vedi registro N. 118.

Che faciliti poi la dentizione, che distrugga le affezioni cutanee, che corregga le preindisposizioni morbose sono cose che si enunziano da molti vaccinatori (*a*); sarebbe però desiderabile pei progressi della scienza medica, e pel bene della umanità, che quelli che sono a portata di esperimentare e di osservare negli Ospitali, e negli Orfanotrofi formassero di queste cose il più interessante oggetto delle loro premure.

(*a*) Durante la vaccina ho veduto svilupparsi senza molestia i denti incisivi, e canini in varj de' miei fanciulli vaccinati.

Chiuderò finalmente il presente soggetto con le parole del cel. Carro.

„ Je suis à présent tellement convaincu de
„ l'innocence de la vaccine, que je ne fais presque
„ plus aucune attention à l'état de santé de l'en-
„ fant avant la vaccination. Les plus foibles, ainsi
„ que les plus forts la subissent avec la même fa-
„ cilité.

§. XIV.

Se innestando la vaccina a quelli che ebbero preventivamente il vajuolo naturale, o inoculato possa o no apportar loro qualche molestia.

Se le moltiplici esperienze, ossieno le contro-prove ne' vaccinati fatte col vajuolo umano riuscirono a seconda dello stabilito *assioma* che ,, la ,, vaccina preserva dal vajuolo spontaneo, e da ,, quello d'innesto ,, quasi egualmente moltiplicate sono quelle che si hanno dell' inefficaccia dell' innesto vaccino praticato sopra individui, che da poco o da molto tempo ebbero tanto il vero vajuolo, quanto la vera vaccina.

Tutti li vaccinatori ne rifferiscono gli esempj, e ne ho io verificate le prove in Appolonio Poloni, in Carlino Preati, in una ragazza in campagna: conservavano questi alcuni segni, ossiano alcuni butteri vajuolosi sul volto: e quantunque fossero in età dai 14. ai 17. anni, le impressioni, che riportarono dall' inserito veleno vaccino non furono, che un lieve irritamento con elevatezza e rossoretto alle località, che terminò frà il quarto, e sesto giorno, non accompagnato a febbre, e nessun altro sintoma. La medesima cosa ho osservata in Felicita Preati,

alla quale sul dubbio che il celere corso del male, e l' esito della prima vaccinazione avesse dato luogo al sospetto di una falsa vaccina si è repplicato l' innesto, i cui fenomeni furono del tutto simili a quanto può succedere in una ferita succutanea senza il minimo sintoma di nuova vaccinazione.

Questi risultati si potrebbero riguardare come contrarj ad alcune esperienze di Woodville, e risvegliare il dubbio di quanto molti e me pure osservammo. Se ad un sano criterio si vogliano sottommettere l' esperienze di questo osservatore, si comprende facilmente che esse non corrispondono direttamente allo scioglimento del proposto quesito, perchè furono fatte in un Ospitale di Londra, dove ad un tempo grassava il vajuolo naturale, e quindi poteva o doveva succedere lo sviluppo dei due vajuoli: e perchè sono assai lontane da quell' esame comparativo, che si richiede per decidere dei singolari effetti, e delle conseguenze della vaccina e del vajuolo. Il Professor Husson lo disse espressamente - „ Nous avons vû que M.r Woodville, médecin d'un hôpital a' inoculés, vivant par consèquent toujours dans un atmosphére varioleux, „ et formant lui-même un foyer de contagion observoit fréquemment dans son hôpital des éruptions „ varioleuses sur ses vaccinés. Ce médecin est en „ outre convenu lors de son voyage a' Paris que

„ trés certainement ces enfans contractoient la pe-
„ tite-vérole dans l'hôpital, et que lui méme etoit
„ peut-être le moyen de contagion. Or est-il éton-
„ nant, egli soggiunge, qu'un enfant vacciné et
„ vivant au milieu des miasmes varioliques, soit
„ atteint le lendemain de la vaccination ou méme
„ cinq a' six jours aprés, et que la maladie soit
„ dangereuse et mortelle pour lui comme pour
„ tant d'autres victims „? Quest' è il caso egualmente occorso fra noi nel figlio dell' Ebreo Calabi, e nella fanciulla Palamidese amendue morti di vajuolo naturale in tempo di non ben sviluppato vajuolo vaccino.

Il dubbio pertanto che il veleno della vaccina possa riprodursi, o lasciare dopo sè nel corpo umano il germe di una qualche indisposizione è stato similmente promosso all' occasione dell'introduzione dell'innesto dello stesso vajuolo umano, ma l'esperienze ripetute dagl' inoculatori per il corso di circa un secolo, e quelle riportate nelle tavole di Kirkpatrick hanno sciolta nelle debite forme la questionè, e si è rilevato che le replicate inoculazioni di vajuolo eseguite con le più esatte cautelle non ebbero mai forza di risvegliare un nuovo vajuolo, nè lasciarono indizj dopo sè di nuove morbosità.

Che la vaccina potesse riprodursi è stato il primo sentimento esposto da Jennér, ma la poste-

riore sua confessione di non esser stato molto esatto sopra questo soggetto, e l' averci assicurati, che „ c' est un fait si bien connu de nos Fermiers que „ ceux que ont eu la petite-vérole echappent à la „ *vaccine*, ou sont disposé a' l' avoir légerment „ avvalora il sentimento de' più recenti, che non si riproducono nè l' uno, nè l'altro vajuolo. Ballhorn e Stromeyer furono i primi ad istituire delle sperienze a questo proposito, e in una lettera scritta al Professor Carro a Vienna nel 1800. dicono: „ Nous n' avons encore jamais pû produire de „ pustule vaccine caracteriseé sur les sujets qui a„ voient eu precedement la vaccine. „ Il Dr. Grose conferma l' impossibilità di avere più volte „ la „ vaccine constitutionelle „. Pearson che si è preso tutto il pensiero per decidere la questione conchiude: „ il seroit nècessaire d' examiner avec plus de „ soin si la vaccine a été simplement locale ou „ constitutionelle. „

Le osservazioni esposte dalla Commissione di Milano tendono a conciliare questi fatti, e cercano di farci credere „ che vere pustule vaccine possano „ per avventura ottenersi da un secondo innesto, „ ma tale, dice la stessa Commissione, che sebbe„ ne non sieno a considerarsi che come pustule „ locali non agenti sulla costituzione del sistema, „ possono però somministrare materia oportuna per

„ riprodurre in altri una vera vaccina. „ Questa asserzione che è singolarmente appoggiata all' esperimento di 23 fanciulli vaccinati nella Pia Casa di S. Catterina dalla Ruota, i quali preventivamente avevano avuto nella stessa Casa il vajuolo naturale, e che in tre soli di questi l'innesto vaccino percorse i veri stadj di una regolata e vera vaccina, avrebbe tutti i caratteri e gradi della piu sensibile evidenza se i dotti soggetti che compongono la Commissione medesima ci avessero comunicato che il preceduto vajuolo di questi fanciulli fu da loro con ogni esattessa osservato: ma mancando la loro asserzione di questa circostanza, può nascere il dubbio che il sofferto vajuolo di questi tre fanciulli possa essere stato non vero ma spurio; e siccome il loro esperimento è in opposizione alle centuplicate esperienze di tanti altri vaccinatori; ed è ancora contrario all' esposto sentimento della Commissione medesima, che dice „ che chi ebbe il vajuolo umano „ non va soggetto rigorosamente parlando al vac- „ cino „ conseguentemente abbisogna di ulteriori fatti, e di ben circostanziati esperimenti per convenire, che „ tanto l'umore della pustula del vaccino „ locale, quanto quello della costituzionale possano „ essere capaci di riprodursi sotto l' aspetto e coi „ caratteri della vera vaccina qualunque volta indi- „ stintamente s' innestino. „

Un caso però succeduto fra noi in questi ultimi tempi potrebbe giudicarsi come in opposizione al comune assioma. „ qu' on ne peut avoir la vaccine „ après la petite-vérole, ni la vraie vaccine deux „ fois „. Ecco il rapporto che n' ebbi dal Pubblico Professor di Chirurgía il Citt. Antonio Monterossi.

„ Li 18 Maggio (1802) fu vaccinato Stefano „ Berzacola d'anni 5, dal quale si è presa la ma- „ teria li 27, per vaccinare Elisabetta, e Maria „ Berzacola; la prima d' anni tre, la seconda di „ mesi 18: con la materia di Maria si vaccinarono „ li 9 Giugno Teresa, e Rosa Tosi: la prima d'an- „ ni 6, la seconda di mesi 16. Si è loro svilup- „ pata la vera vaccina, marcata da' sintomi costitu- „ zionali. Nello stesso giorno col *pus* di Elisabetta „ si è vaccinato con due lievissime punture presso „ il *carpo* il Citt. Domenico Montresor studente in „ Chirurgía, il quale 10 anni prima aveva avuto il „ vajuolo, per cui ne porta sul volto non fallace „ testimonianza. Fu gli 11 con nuova puntura pres- „ so le due prime replicato l' innesto.

„ In quarta giornata cioè li 13 detto compar- „ ve del rossore intorno ai primi innesti, precedu- „ to da un *Bitorzoletto*. In quinta il rossore si fece „ più vivo, e si spiegarono negl' innesti i rudimenti „ della pustula. In sesta il disco di entrambi gl' in- „ nesti giunse quasi a mutuo contatto, e le pustule

„ ad ordinaria grandezza, *ma non tanto* (nota be-
„ ne) *ombellicate*: si sentiva per altro in toccando-
„ le che es·e mettevano radice nella sottoposta cel-
„ lulare. Sulla sera provò il giovine una sensazione
„ dolorosa sotto l'ascella. Il terzo innesto spiegò
„ egualmente alcuni indizj di aver preso.

„ Li 16 Giugno cioè in settima: i dischi si
„ aumentarono in diametro. La pustula si fece un
„ poco depressa nel centro: si gonfiarono le glan-
„ dule subascellari, e si scoperse qualche alterazio-
„ ne nel polso.

„ In ottava si è punta una pustula dalla quale qual-
„ che momento dopo è sortita una picciola goccia di
„ materia diafana, e viscosetta; (si approffittò di questa
„ per vaccinare due bambini della S. Casa di Pietà,
„ in apparenza sanissimi, ma questi prima del quarto
„ giorno, contemporaneamente a sei altri in secon-
„ da giornata di malattia acuta (*a*), morirono) la
„ gonfiezza sotto l'ascella si accrebbe a dismisura

(a) E' da qualche tempo che mortalmente infesta questo Orfanotrofio, detto la Santa Casa, un male che si dice Epidemico. Io non ho potuto mai averne un'esatto rapporto. So che i fanciulli nel passato verno morivano in brevi giorni con sintomi che si riscontrano nei *Crinoni*, e col trismo. Il sospetto cade nullameno sopra il predominio di alcuni mali esantematici, e morbillosi senza eruzione.

„ e oltremodo sensibile divenne l'alterazione del
„ polso.

„ In decima le due pustule offrirono della ma-
„ teria un pò opaca: nella decima terza giornata
„ gl' innesti si andarono disseccando, mantenendosi
„ l' ingrossamento sotto ascellare, che poi gradata-
„ mente si è discipato.

Due riflessioni cadono qui opportunamente:

La prima, che quantunque si possa credere, che lo stimolo prodotto dal veleno vaccino siasi portato sopra il sistema di questo giovine, nulla meno le pustule, che si sono sviluppate, siccome non accompagnate dall' esterno carattere della vera pustula vaccina, o del vero vajuolo infantile, che è quello di avere il punto centrale abbassato a foggia di ombellico, può far nascere il sospetto della illegitimità di questa vaccina.

La seconda riflessione, che non essendo stati assicurati della facoltà riprodutrice di questo umore tolto dalla pustula del vaccinato per la prematura morte dei bambini dell' Orfanotrofio; ed all' incontro avendo riflesso al breve corso, ossieno ai brevi periodi corsi da questa vaccina, le cui pustule in nove giorni si disseccarono; può farci dubitare, che spuria possa essere stata l' affezione, e non pustule di vera vaccina quelle, che in questo caso si svilupparono.

Che che però sia di questo interessantissimo argomento, io non intendo di formare opposizione con poche mie osservazioni all'autorità di rispettabili Professori, che viddero svilupparsi le pustule di vera vaccina in individui da molto prima stati affetti dal vajuolo naturale. Pustule di vajuolo in nutrici, e madri, allattando fanciulli affetti di vajuolo confluente, in tempo che molti anni innanzi ne furono evidentemente affette, non isfuggirono dalla mia pratica; non so però se l'umore di queste pustule non costituzionali, sarebbe stato capace in altrui di riprodursi; scorrendo la storia del vajuolo inoculato non m'è occorso di riscontrare un simile risultato.

Molti convengono però che il vajuolo locale, e che la vaccina locale, possano svilupparsi più volte, ma stabiliscono che gli effetti costituzionali non si abbiano che una sol volta; e stabiliscono ancora che ,, finchè non si è interamente effettuata questa ,, evoluzione universale, non si potrà dire che il ,, soggetto inoculato possa andar esente dal contagio ,, del vajuolo umano ,, (*a*). Dalla sopraesposta osservazione del Citt. Monterossi; da quella osservata in se stesso dal D.r Perini medico in Monza; da quella del D.r Trinchinetti in Luigi Caremori, lo

(*a*) Trinchinetti l. c. pag. 16.

sviluppo delle pustule fu accompagnato, se non da tutti, almeno dalla maggior parte dei fenomeni che si riconoscono per costituzionali, non so come possano le pustule di questi chiamarsi puramente locali. Gl' innesti del Monterossi però non ebbero effetto: non si è servito del proprio umore vaccino il D.r Perini: e il D.r Trinchinetti che „ ci assicura di aver
„ adoperato l' umor vaccino di queste pustule per
„ varj innesti, i quali furono coronati di un' esito
„ felice, ossia di un corso regolare di vera vacci-
„ na „; ci avrebbe veramente fatto il più sensibile piacere, se nella di lui lettera dirizzata al cel. Prof. Monteggia, ei avesse esposti i nomi di questi innestati, come ha esposto il nome di tanti altri che furono da esso lui vaccinati.

§ XV.

Se la vaccina sia una pura malattia che affetti la sola località, o si diffonda l'affezione a tutto il sistema.

Quanto può essere utile la soluzione di questo Problema, altrettanto necessaria si deve riputare per poter stabilire la vera natura, e le proprietà della vaccina, come quella che in egual modo che il vajuolo d' innesto distrugge nel corpo animale la suscettibilità di esser male affetto del vajuolo, e quindi capace di preservare la specie umana dall'orribile strage del più comune fra veleni.

Che la vaccina non sia una pura affezione locale, ma che diffonda la propria azione sopra tutto il sistema lo ha ad evidenza fatto conoscere il Cel. Moreau in un particolare Capitolo, dove dice fra le altre cose „ che abbenchè il veleno vaccino in-
„ serito alle località formi una malattia locale,
„ estende però questo la particolare sua azione sopra
„ tutto il sistema, e l'organizzazione viene più o
„ meno ad alterarsi sensibilmente, secondo la di-
„ versa sensibilità ed irritabilità de' soggetti a cui
„ s' innesta „.

Se al sistema generale non fosse comunicato lo stimolo, o l' azione di questo veleno, come po-

trebbe risvegliarsi nell'economia a capo di qualche giorno, oltre il calore, il rossore, e l'elevatezza pustulosa alle località innestate, l'abbeveramento celluloso, e il molesto senso alle glandule subascellari? come prodursi la svogliatezza, la nausea, o il vomito? come comparirebbe il pallore sul volto, l'universale abbattimento? come finalmente la febbre, e le notturne inquietudini? se questi non sono i segni di una alterata o risentita economia; se questi riconoscere non si vogliono per veri indizj di un'eccitamento diffuso e comunicato al sistema, all'azione egualmente del veleno del vajuolo infantile negar si potrebbe il concorso di tutto il sistema: ma questi fenomeni che spessevolte si spiegano nel vajuolo tanto naturale che innestato, senza l'esteriore apparenza di eruzione pustulosa sono stati stabiliti per altrettanti segni caratteristici del vajuolo, e sempre furono riputati quai fenomeni sufficienti a poter distruggere negl'individui la suscettibilità onde non essere in verun modo affetti dal vajuolo d'influenza: conseguentemente nè si debbono nè si possono escludere all'occasione della vera vaccina, giacchè non si può contare sull'effetto preservativo del vajuolo vaccino, come non si conta sopra quello del vajuolo umano, se prima l'uno e l'altro non hanno prodotti sintomi costituzionali, ossieno sintomi generali all'intero sistema.

La Commissione Medica di Milano non giudicando necessario nella produzione della vera pustula vaccina il concorso di tutto il sistema vivente, viene a stabilire che puramente locale possa essere il di lui processo: perciò distingue due sorta di pustule, le prime della sola località, le seconde costituzionali. Appoggia essa la propria opinione al *curioso caso* comunicatole dal D.r Beretta di una fanciulla che appena vaccinata ebbe contemporaneamente alla vaccina un'eruzione universale di vajuolo umano.

Io convengo col sentimento della Commissione, che le pustule della vaccina sviluppatesi alle braccia di questa ragazza sieno state pustule di vera vaccina: la prova se n' ebbe, che inserita la materia di queste pustule in alcuni soggetti vi produsse vere pustule di vaccina. Convengo innoltre che le pustule dell' eruzione generale di vajuolo, contemporaneamente sviluppate nella medesima ragazza sieno state pustule di vero vajuolo, a modo che la materia inoculata sarebbe stata atta ad isviluppare ad altrui un vero vajuolo. Voglio egualmente accordare (sebbene non sia di tutta evidenza) che il veleno della vaccina non abbia esteso la sua facoltà oltre quanto si è veduto alle braccia ed era occupato dalle pustole e respettivi dischi, e quindi l' affezione non siasi resa costituzionale: la prova

si vorebbe desumere dal veleno del vajuolo, che sebbene universale, non ha però esercitata la sua facoltà sopra i punti occupati, ed affetti dalle pustule, e dai *dischi* del vaccino.

Ma s' io rifletto alla somma affinità, ed agli uniformi caratteri e proprietà che fra loro hanno queste affezioni vajuolose: qualora considero che i sintomi generali nel vajuolo precedono l' eruzione universale, e che all' incontro l' eruzione pustulosa nella vera vaccina precede costantemente a quelli, veggo altresì ragionevole che il sistema di questa ragazza, affetto universalmente dal veleno del vajuolo umano doveva essere preocupato dall' azione preventiva di questo; quando però con più fondamento non si voglia credere, che in questa circostanza i sintomi costituzionali si fossero contemporaneamente sviluppati, come contemporanee furono le pustule, che si sviluparono, e che costituirono la natura di questi veleni. Se ad un tempo fosse stata l' azione generale di questi veleni, in qual modo conoscerla? e come negare che nella vaccina non sia intervenuto il concorso di tutto il sistema? L' azione veramente del veleno del vajuolo umano che non si è portata sopra i punti occupati dalla vaccina, quantunque quello sia di natura più stimolante, e più difusibile del vaccino, mostra ad evidenza che questo nella fanciulla aveva

alla località distrutta la suscettibilità onde essere in que' punti male affetta dal vajuolo, o mostrar potrebbe, che essendo l'azione generale della vaccina prevenuta da quella del vajuolo non abbisognava, o non poteva spiegare nel sistèma i proprj sintomi costituzionali, come quelli ch'erano stati con più celerità dal vajuolo medesimo sviluppati nell'intero sistema.

L'affinità che hanno fra loro questi veleni è stata riconosciuta dai vaccinatori: io n'ebbi una prova evidente nel caso dell'Ebrea Calabi, la quale essendo vaccinata in tempo di sviluppate pustule di vajuolo d'influenza, che occupavano da due giorni il mento e la gamba, al momento dello svilupparsi le pustule di vaccina si è spiegato all'intorno delle pustule del vajuolo uno de' particolari caratteri del vaccino, cioè il disco rosso, assai bene esteso, e caratterizzato con durezza e molesto senso nella sottoposta cellulare. Questo fenomeno non solo spiega l'affinità e le proprietà che hanno fra loro questi veleni, ma dimostra che l'azione, o lo stimolo di essi può farsi promiscuo nell'intero sistema, qualunque volta si sviluppino il vajuolo e la vaccina contemporaneamente.

Se il Signor D.r Penada finalmente avesse posto al confronto gli esterni caratteri, e li particolari fenomeni che accompagnano il vajuolo con quelli

che si riscontrano nella vaccina: se ci avesse fatto conoscere che realmente preesiste nel corpo umano il fomite, ossia il germe del vajuolo: se ci avesse spiegato da donde accada il vajuolo confluente e maligno sarebbe stato facile di seco lui convenire che ,, la vaccina non è il vero vajuolo: che non ,, è atta ad esaurire tutto il fomite vajuoloso ,,: (che gia suppone egli esistere in varie proporzioni nei diversi individui): ci sarebbe innoltre stato facile di seco lui stabilire che ,, una semplice pustula ,, non possa equivalere a chi doveva naturalmente ,, incontrare un vajuolo confluente ,,.

Ma i sintomi della vaccina si sono conosciuti per sintomi quasi uniformi a quelli del vajuolo discreto: ma i caratteri esterni delle pustule vaccine dal più al meno son i medesimi di quelli che veggiamo nelle pustule dei vajuoli: ma la preesistenza del germe, ossia del fomite vajuoloso nel corpo umano non è stata fin' ora che una ipotesi, e si è conosciuta contraria alla ragione ed alla sperienza; ma la suscettibilità al vajuolo tanto naturale che per innesto può essere distrutta non solo da una sola pustula di vera vaccina, ma da una soltanto di vajuolo umano, e lo può essere ancora dai soli generali fenomeni caratteristici del vajuolo senza il il più minimo indizio di eruzione pustulosa, conseguentemente da per sè cadono i dubbj, e le dif-

ficoltà proposte dal medico Padovano il quale però
„ assai meglio riflettendo (così almeno egli si es-
„ prime) alle cose fin'ora esposte non ho difficol-
„ tà di concedere a' moderni inoculatori, che i mi-
„ asmi animali introdotti coll' innesto negli Uomi-
„ ni, e sopra tutti la vaccina, vi recchino una
„ malattia, o vajuolosa, o analoga alla vajuolosa
„ più mite e più discreta di quella che ad essi pro-
„ viene dall' innesto del *pus* vajuoloso comune „.
Da tutto questo pare che piuttosto di voler distruggere le facoltà dell' umore vaccino ci voglia concedere assai più che non pretendono gli vaccinatori.

Qualunque però sia la cosa ci basta di sapere che l' innesto che si fa coll' umore vajuoloso delle Vacche non solo sviluppa in noi una malattia assai affine al vajuòlo naturale, ma una indisposizione assai più mite, non contagiosa, non deformatrice, non mortale qual' è il vajuolo infantile: che l' innesto vaccino ci garantisce quanto fa l' inoculazione del vajuolo dalla naturale infezione del vajuolo medesimo: che una sola pustula di vaccina produce lo stesso effetto preservativo che può fare una sola pustula di vajuolo ordinario, di distruggere cioè tutta la suscettibilità del sistema vivente, onde non possa essere ulteriormente male affetto dalle impressioni di questo veleno, che è quanto mi sono pro-

posto di dimostrare, e di rassegnare all'Offizio di Sanità ed alla vostra, e comune intelligenza.

Prima di terminare io mi credo in dovere di mettere sotto l'occhio di questo Nob. Offizio alla Sanità, che i vantaggj che l'umanità potrebbe riportare dall'innesto vaccino sono appoggiati alla sua pratica generale: e siccome questa non potrebbe avere l'intera sua esecuzione senza un'ordine della Sovranità, il quale sarebbe in opposizione alla falsa tenerezza, e amor Paterno, così veggo che bastar potrebbe, che i Governi proibissèro l'innesto del vajuolo umano, come quello che può diffondere l'infezione: ed all'incontro commettessero con la più forte risolutezza, le debite discipline, ed i necessarj riguardi di Sanità, verso tutte quelle abitazioni, e famiglie nelle quali si rilevasse, che un qualche individuo fosse affetto dal vajuolo naturale. Queste ottime providenze, che con esatta osservanza si sogliono comandare all'occasione delle infezioni negli animali bovini, perchè mai non si sono esercitate, e non si praticano verso noi in tempo d'infezione del vajuolo a salvezza dell'umanità?

REGISTRO
DEGL' INDIVIDUI VACCINATI
NEL 1801
ALLA SINISTRA ED ALLA DESTRA
DELL' ADIGE.

N. 1. 25 *Maggio*.

Il Nob. Claudio Salerno di anni 6 mesi 9, fu vaccinato con materia secca spedita da Milano dal Professor Monteggia, la cui storia è esposta nel Quadro delle vaccinazioni al N. I.

N. 2. 2 *Giugno*.

Regina Cameriera in Casa Maffei d' anni 16 fu vaccinata con materia secca di Milano spedita dal Dottor Sacco.

N. 3. 4. 5. 5 *detto*.

Annetta d' an. 9, Laura d' an. 6, Giovanna d' an. 3 sorelle e figlie de' Citt. Antonio e Laura Maffei: furono queste vaccinate con materia fresca tolta dalla pustula vaccina del Salerno; la prima però e la terza erano state inutilmente vaccinate li 20 Maggio con materia secca arrivata da Vicenza, che era stata raccolta il decimo terzo giorno dopo l' innesto, e, co-

me scrissero, dopo essere state per varj innesti esaurite le pustule: facile per conseguenza è il comprendere la ragione per cui la vaccinazione non ebbe effetto.

N. 6. 7. *12 detto.*

Una Figlia, Un Figlio dell' Oste ai Gobbi: la prima di anni 5: *il secondo di* 3: furono vaccinati con materia fresca di Regina in Casa Maffei. Il fanciullo era malaticcio con febbre continua cronica, passata la vaccina si riebbe perfettamente.

N. 8. 9. *16 detto.*

Elena Gasparini d' anni 2; *Una Figlia del Citt. Andrea Olivetti di mesi* 18. Furono vaccinate con materia tolta da una delle Figlie del Citt. Antonio Maffei.

10. *Annetta Tosi di anni* 2. Si è vaccinata con materia fresca di Laura Maffei.

N. 11. 12. 13. *25 detto.*

Una Figlia d' anni 3, *Una Figlia d' anni* 2, *Un figlio di mesi* 4 *del Cit. Ascanio Maffei:* furono vaccinati con vaccina dei figli dell' Oste dei Gobbi. Le due figlie, passati li stadj della vaccina, convissero lungamente con altra sorella infetta di vajuolo naturale senza la minima molestia.

14. *Rosa Bambina lattante di mesi* 4 fu vaccinata con materia fresca del figlio dell' Oste dei Gobbi. Inutilmente era stata due volte vaccinata qualche

tempo prima con materia secca. Ebbe a convivere durante il corso della vera vaccina con tre fanciulli affetti di vajuolo; a capo di tre mesi fu inoculata alle braccia ed alla coscia di vajuolo naturale, senza riportarne nessuna infezione. La storia è descritta nel N. IV. del Quadro delle vaccinazioni.

N. 15. 26 *Giugno*.

Isabella Ridolfi d'anni 5 fu vaccinata con materia di Annetta Tosi. Nel Quadro al N. V. sono descritti i singolari fenomeni occorsi durante la vaccina.

16. *Felicita Preati d'anni* 18. Fu vaccinata con materia della suddetta Annetta Tosi. Di questa pure nel Quadro al N. III. sono esposti i fenomeni che succedettero nella prima e seconda vaccinazione.

Varie altre vaccinazioni si sono fatte e con materia secca, e con fresca in questo mese, le quali non ebbero effetto singolarmente nelle figlie del Citt. Luigi Pindemonti, nella Cittadina Monti, nel giovine Torri, nella figlia del Sig. Giuseppe Lugo: la vaccina ebbe effetto in quest' ultima figlia il mese appresso che si è vaccinata la seconda volta.

N. 17. 6 *Luglio*.

Teresa Monis fu vaccinata con materia fresca di Rosa bambina lattante: alquanto tardo fu lo sviluppo vaccino.

18. *Serlina Coen Ebrea d'anni* 3 fu vaccinata con

materia d'Isabella Ridolfi: quantunque la vaccina d'Isabella fosse accompagnata all' affezione di scarlatina, Serlina ebbe un vero e semplice vajuolo vaccino; che servì poi a varie vaccinazioni, che si sono fatte in Ghetto.

N. 19. 11 *Luglio*.

Il Figlio del Gastaldo di Casa Gazola d'anni 12: fu vaccinato con materia secca, e non si ebbe che la spuria vaccina, che non lo ha garantito dal vajuolo naturale, dal quale qualche mese dopo fu preso benignamente.

N. 20. 21. 15 *Luglio*.

Serlina Calabi Ebrea d'anni 12; *Israele Calabi Ebreo d'anni 3 mesi 6*: furono vaccinati a fresco con materia di Serlina Coen. La storia singolare di Serlina Calabi si può vedere nel Quadro delle vaccinazioni al N. VI.

N. 22. 23. 24. 25. 16 *Luglio*.

Sulpicia Sulam Ebrea d'anni 1 mesi 6; *Angelina Reggio d'anni 2*; *Gio: Battista Mantica d'anni 3 mesi 6*; *Una Figlia del Citt. Righetti*: furon vaccinati con materia fresca di Serlina Coen.

N. 26. 27. 28. 20 *Luglio*.

Pisana Gazola d'anni 5 mesi 6; Teodora Monis; Gio: Monis: furono vaccinati con materia fresca di Teresa Monis: nel medesimo momento si sono vaccinate la Citt. Marietta Gazola, e le due figlie del

Citt. Luigi Pindemonti, ma in queste non ebbe effetto l'innesto. La medesima materia che avevo raccolta, e rinchiusa nel vetro mi fece l'effetto la stessa sera, che *ebbi* l'occasione d'innestare in Caldiero i Figlj del Dr. Bellini, e del Sig. Fiorini.

29. *Un Figlio lattante del Dr. Bellini* la cui vaccina si sviluppò alla coscia che avevo innestata.

30. *In Luigia Figlia del Sig. Fiorini d'an.* 4. la vaccina si è spiegata sedici giorni dopo la vaccinazione. La vaccina di questi somministrò allo stesso Dr. Bellini l'opportunità di fare con evento varie vaccinazioni in quel Comune.

N. 31. 32. 25 *Luglio.*

Elia Calabi Ebreo d'anni 1 *mesi* 6; *Rafaele Tedesco Ebreo*: furono vaccinati con vaccina d'Israele Calabi.

N. 33. 34. 26 *Luglio.*

Una Figlia del Citt. Vicelli; *Un Figlio del Citt. Orlandi Cartaro.* Di questi innesti non ho avuto un preciso ragguaglio: si sono però riguardati per veri.

N. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 27 *Luglio.*

Marietta Mantica anni 3; *Tonina Mantica*; *Teresa, Annetta Vella*; *Teresa, Beatrice, Giovanni Mazzo*: furono vaccinati con materia fresca di Gio. Battista Mantica.

42. *Ester Calabi Ebrea di anni* 10: fu vaccinata con materia d'Israel Calabi.

N. 43. *30 Luglio.*

Il Figlio del Sig. Dr. Visco d' anni 18 circa: fu vaccinato due volte, e la seconda volta, che l' inneto prese, fu vaccina fresca di Teodora Monis.

44. *Appollonio Polloni d' anni 14 mesi 4* fu vaccinato con materia di Teodora Monis: la vaccina non fu che spuria, aveva però due butteri vajuolosi sul volto lasciati probabilmente dal precorso vajuolo naturale, che essendo stato di genio benigno i Genitori erano in forse se avesse passato o nò il vajuolo.

45. *Felicita Preati nominata al N. 16, e nel Quadro al N. III.:* fu vaccinata la seconda volta con vaccino di Teodora Monis a motivo che si era sospettato che la prima vaccinazione fosse stata spuria; da questo secondo innesto non si ebbe alcun indizio di vaccina nè vera, nè spuria.

46. *Angela Preati sorella di Felicita:* fu vaccinata egualmente con materia di Teodora Monis, ed ebbe la vera vaccina.

47. *La Figlia del Citt. Menegati:* con materia di Teodora ebbe il vero vaccino.

N. 48. *31 Luglio.*

La Figlia del Sig. Giuseppe Lugo d' annni 17: fu con vaccina di Teodora: inutilmente era stata vaccinata varj giorni innanzi con materia di Annetta Tosi: ebbe però questa seconda volta la vera vaccina.

49. *Un Figlio lattante del Citt. Luigi Monis di mesi 3:* fu vaccinato con materia della sorella.

50. 51. *Il Figlio del Citt. Dr. Monga, e il Figlio del Citt. Dr. Maggi:* furono vaccinati con materia di Teodora Monis.

52. *Giuseppe Bernasconi* fu vaccinato con materia di Pisanetta Gazola.

53. *Marietta Gazola d'anni 8 e mesi 3:* fu vaccinata per la terza volta con materia della sorella Pisanetta.

Varj altri si sono in questo mese vaccinati ma senza effetto, come sono le figlie del Citt. Luigi Pindemonti, una delle quali nell' Ottobre susseguente incontrò il vajuolo spontaneo di genio benigno.

N. 54. 55. 56. 1 *Agosto.*

Una Figlia del Sig. Ferrari; Una del Citt. Gaspari; Un Fanciullo di Giovanni Rossetti di mesi 8. Tutti tre furono vaccinati con materia di Gio: Monis: del corso della vaccina delle due prime non posso darne contezza, la terza ebbe una vera vaccina.

N. 57. 58. 3 *Agosto.*

Un Figlio, Una Figlia del Dr. Bellini in Caldiero: furono vaccinati con materia secca.

59. *Elia Cuzzeri Ebreo d'anni 3 figlio di Salamone:* fu vaccinato con materia della figlia del Citt. Vicelli

tratta, (come scrisse nel di lui rapporto il Chirurgo Girolamo Basilea, che lo innestò) dalle braccia di una innestata nel suo vero punto di maturità; (ciò fu dopo l'ottavo giorno di vaccinazione). Le punture arrossirono entrando il quarto giorno: in quinta si rialzarono a forma di pustole: alla sera comparve il vomito con febbre, che continuò il giorno apresso, e si accrebbe in settima declinando la quale si spiegarono in settima moltissime macchiette rossiccie sopra il volto e sopra tutta la superfizie del corpo, che si conobbero il giorno susseguente per vere pustule di generale eruzione di vajuolo. Gl'innesti vaccini che si erano elevati a foggia di pustula vaccina, non presero maggiore elevatezza, nè furono d'indi appresso accompagnati all'ordinario rossore, ossia alla solita area rossa che circonda la pustula. Resosi confluente il vajuolo, ed alquanto depresso; fattasi assai più viva la febbre, più urente il calore alle carni, con inestinguibile sete, risvegliatosi l'assoppimento, degenerate alcune pustule vajuolose in altrettanti penfigo pieni di sangue o umore atro-sanguigno, con esulcerazione in molte altre, con torpore, e con soffocazioni morì il fanciullo entrando il terzo decimo giorno dopo l'innesto, cioè in nona di vajuolo confluente maligno.

Questo caso mi fece deliberare di trasmettere con lettera datata li 17 Agosto 1801 la storia e le

circostanze di questa morte al primo Comitato Municipale ed alla sessione di Sanità alla destra dell' Adige, affinchè invitassero il Cel. loro Protomedico Dr. Zeviani a dire il proprio sentimento, *se alla morte di questo Fanciullo vi potesse aver avuta parte il praticato innesto vaccino, o all' incontro sia stata sola opera e conseguenza della particolare azione del veleno di vajuolo confluente al quale era stato replicate volte esposto il fanciullo nel ghetto, dove da gran tempo ed in ogni angolo si moriva di vajuolo confluente e maligno.*

Datata 30 Termale anno 9 esiste nel Comitato suddetto la risposta di esso Protomedico, e fra le molte cose relative al soggetto, meco convenendo, conchiude ,, *così tengo per certo che il vajuolo ,, vaccino innestato nel ragazzo Ebreo non abbia nessuna ,, colpa con la di lui morte incontrata* ,,.

N. 60. 4 *Agosto.*

Antonio Bertoncelli d' anni 6 mesi 7 fu vaccinato con materia del Figlio del Citt. Orlandi, la cui vaccina non ho veduta; il corso però di quella del Bertoncelli mostrò di essere in parte regolato, ma all' intorno e nelle pustule stesse si è palesato un esantema, come erpetiginoso, ch' ho giudicato per effetto di particolare idiosincrasia. Le vaccinazioni fatte con la materia di questo soggetto ebbero poco buon effetto, come si dirà in appresso.

61. *Filippo Magagnoto qu. Angiolo d' anni* 11 *mesi* 6 fu vaccinato dal Citt. Antonio Monterossi chirurgo, ecco il rapporto che me ne fece: „ dall' „ innesto del destro braccio uscì copia di sangue; „ dal sinistro appena una tenuissima goccia: sul „ fine del sesto giorno cominciarono a svilupparsi ambi gl' innesti, e nel nono si è presa la „ materia che era lucidissima per istituire due vaccinazioni. Li 30 Agosto lo innestai con vajuolo „ infantile, nella 7ma giornata si manifestò una „ pustula lineare acuminata nel centro, cinta di „ area lievemente rosea, il cui diametro era di tre „ linee di Parigi all' incirca. Si conservò tre giorni: nelle giornate vegnenti si diminuì gradatamente, ed oggi ch' è la decimasesta non si vede „ che un' indizio superficiale di pustula, intorno al „ cui perimetro non scorgesi di rossezza vestigio „ alcuno „.

N. *62.* 5 *Agosto*.

Graziosa di Moise Tedesco d' anni 1 *e mesi* 6: fu vaccinata con materia di Rafaele Tedesco; incontrò questa una spuria vaccina, probabilmente per essere stata vaccinata nel duodecimo giorno dopo l' innesto fatto a Rafaele; a ciò credere mi determina l' inutile vaccinazione che si è fatta al medesimo momento e con la stessa materia nell' altra sorella egualmente per nome:

63. *Graziosa Figlia di Moise istesso di mesi tre circa.*

64. 65. 66. 67. *Gaetano Garbin d'anni 3 mesi 6; Teresa Facchini d'anni 5 mesi 6; Rosa Sorella d'anni 2*: furono vaccinati con materia di Tonina Mantica, da me non veduti: ed in *Annetta Salivorni d'anni 4* vaccinata allo stesso momento non ebbe effetto la vaccinazione.

N. 67. 68. 6 *Agosto*.

Marianna *Vella di Gaetano d'anni 10; Teresa Ponzilacqua del Dr. Gaetano*: furono vaccinate con materia di Annetta Vella la cui vaccina non ho veduta.

69. *Giuseppe Bertoncelli d'anni 3 mesi 7*: fu vaccinato con materia della figlia del Citt. Vicelli. Il corso della vaccina di questo ragazzo non fu molto regolato e quasi simile a quello del fratello Antonio con una tal quale affezione Erpetiginosa. L'uno e l'altro però di essi fratelli godettero in appresso di un sufficiente stato di salute: in questo solo dieci mesi dopo con febbri e vomito si è spiegata una generale eruzione di Raviglioni, o vajuolo volante, che in sei ed otto giorni si diseccò, come accade ordinariamente in simili mali.

N. 70. 71. 8 *Agosto*.

Cesare Figlio del Sig. Dr. Bernasconi d'anni 4; Simeone Aldegheri Figlio del Gastaldo dello stesso

Dr. Bernasconi: furono vaccinati con materia di Giuseppe Bernasconi.

72. *Una giovine serva in Casa del Citt. Menegati*: fu vaccinata con materia della Figlia del padrone di Casa.

N. 73. *9 Agosto.*

La Citt. Teresa Parma Lavezzola d' anni 20: fu egualmente vaccinata con materia della figlia Vicelli, ed ebbe un vero regolato corso di vaccina con febbri forti e non poche molestie in ottava e nona giornata. Il diverso esito delle vaccinazioni in Bertoncelli, e nella Parma sarebbe mai succeduto per il diverso tempo in cui si è presa la materia dalla Vicelli? Il primo si è vaccinato nell' undecimo giorno; questa il decimo quarto: per giudicare della qualità e natura della materia vaccina sarebbe stato necessario di averla veduta e di aver veduto il tempo dello sviluppo, ed il corso della vaccina nella Figlia Vicelli.

74. 75. *Un Ragazzo; altro Ragazzo, tutti due nativi d' Isola della Scala*: furono vaccinati con materia del Figlio del Citt. Dr. Monga. Il corso e la natura della loro vaccina non mi fu comunicato.

76. 77. *Marianna Preati; Carlino Preati*: Questi Fratelli furono vaccinati con materia della loro sorella Angelina. Marianna era da molto tempo male affetta da Oftalmia cronica: la vaccina fece un

regolato corso, ma lungamente ed abbondantemente le pustule, ossieno ulceri alle inserzioni, purgarono una materia purulenta, apportando molto sollievo agli occhi; ed al chiudersi degli ulceri fu liberata totalmente dall' oftalmia.

Carlino fu vaccinato quantunque si sapesse di certo che aveva avuto il vajuolo; conseguentemente la vaccina non ebbe effetto, e le inserzioni non si mantennero che quanto ordinariamente accade nelle picciole graffiature.

N. 78. 10 *Agosto*.

Un Figlio del Carrozziere di Casa Crema d'anni 2: fu vaccinato con materia della figlia del Rossetti, ebbe un regolato vaccino.

N. 79. 11 *detto*.

Teresa Figlia del Nob. March. Enrico Saibanti d' anni 8 fu vaccinata con materia di Marietta Gazola.

N. 80. 81. 82. 83. 13 *detto*.

Pietro Salvi di Agostino d' anni 11; *Una Figlia del Nob. Sig. Salerno di mesi* 20; *Un Figlio del Sig. Gio. Marchi di mesi* 23; *Un Figlio del Citt. Carlo Belviglieri d' anni* 5.

N. 84. 85. 86. 14 *Agosto*.

Tre Ragazze del Pio Conservatorio alla santa Casa di Pietà.

Questi sette individui furono vaccinati con ma-

teria di Antonio Bertoncelli; io non ho veduto l' intero corso della loro vaccina, ma mi fu fatto credere, che non sia stato molto regolare; egli è però certo che quello del Salvi che ho veduto il giorno dei 20 Agosto, ottavo dopo l' innesto, al braccio sinistro non aveva preso, al destro la pustula era disseccata; seppi che tre giorni dopo ricomparve all' intorno della pustula un nuovo rossore, che si estese fino a due pollici, ch' ebbe a soffrire del dolore alla destra ascella; che fu qualche giorno di mala voglia, e nella notte con qualche ardore di febbre. Delle tre ragazze nella Santa Casa di Pietà due ebbero una spuria vaccina e niente succedette alla terza.

87. 88. 89. *Alessandro, Maria, Giulietta Fratelli Figli del Co. Sabatini di Modena il primo di anni 9 mesi sei; la seconda di anni 8. la Terza di 3:* furono vaccinati con materia tolta non mi soviene.

Ebbero una vaccina regolatissima, ed ebbe la più giovine varie macchie erisipilatose sulla faccia ed alle braccia.

VACCINAZIONI

Fatte dal Dr. Bellini in Caldiero:

90. 91. *Madalenna, Carlo Figli dello stesso Dr. Bellini.*

92. 93. 94. *Luigi, Giovanni Madalenna Figli del Sig. Fiorini.*

95. 96. 97. *Giovanna Zovetti; Luigi Piccioli; Anna Ruffo.*

98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. *Agostino, Annetta, Toscana Zoppi; Teresa Bedoni; Giovanni, Giuseppe Corsi; La Figlia di Giacinto Bero.*

IN VERONA.

N. 105. 106. 17 *Agosto.*

La Preati; la Poggiana: furono vaccinate con materia di Marianna Preati.

107. *Luigia Palamidese di mesi otto:* fu vaccinata con materia del figlio del Carrozziere di casa Crema. La storia della morte di questa fanciulla fu da me rassegnata al primo Comitato Municipale fino dai 25 Agosto 1801, dove esposi come al secondo giorno di vaccinazione trovai questa fanciulla ch' era febbricitante non solo, ma che abitava in una stanza, nelle cui vicine viddi alcuni fanciulli affetti da vajuolo a cui benigno, a cui confluente, e dove pochi giorni innanzi di vajuolo maligno era morto un ragazzo dei cui panni lini era stata dalla Palamidese vestita Luigia. Fu questi il momento nel quale sospettai che la febbre insorta fosse il prodromo di una prossima eruzione di vajuolo. Esaminati gl'innesti, qualche disposizione mostrarono di vicina espulzione; si accrebbe però ne'giorni appresso la febbre, comparvero contemporaneamente le pustule di vajuolo confluente a

tutta la superficie, come si spiegarono le pustule di vaccina alle braccia innestate, ma non furono queste accompagnate a' soliti caratteri di rossore, o area erisipilatosa. Il vajuolo si accrebbe a dismisura coi più mortali sintomi, si spiegò innoltre una generale espulsione di scarlatina, che degenerò in universale pallore, con depressione delle pustule, con convulsioni e soffocazione, ed indi con morte fra il settimo ed ottavo giorno dalla fatta vaccinazione.

Ecco il secondo esempio di vaccinazione in tempo di prossima eruzione di vajuolo confluente, il cui funesto esito non può ascriversi, che all'azione del veleno vajuoloso, non mai a quella della vaccina.

108. 109. 110. *Prudenza d' an.* 24, *Laura d anni* 9, *Marianna d' anni* 12 *mesi* 6 *Ponzilacqua*. La prima fu vaccinata con materia tolta dalla di lei figlia Teresa: le altre due lo furono con materia di Gaetano Garbin.

N. 111. 18 *Agosto*.

Marco Bernasconi del D.r Luigi di giorni 40; fu vaccinato con materia del fratello Cesare.

112. 113. 114. *Angela d' anni* 7, *Teresa d' anni* 3 *mesi* 6, *Maurizio di* 5 *mesi Fratelli Zaccagna*: furono vaccinati con materia di Rosa e di Teresa Zacchini.

N. 115. 20 *Agosto*.

Una Figlia del Citt. Brunetti d' anni 4: fu vac-

cinata con materia presa da Marianna Preati male affetta da Oftalmia non solo, ma in tempo che tre giorni innanzi le pustule vaccine erano state forate. Ecco *il* rapporto che ebbi del corso della vaccina *di* questa fanciulla. „ Questa fantolina 22 a „ 24 ore dopo l' innesto venne assalita da febbre „ gagliarda, da rossore considerabile alle braccia „ con gonfiezza, ed elevatezza come di pustula, „ o vescica, nel terzo giorno le pustule cominciarono a supurare, e svanirono gli altri sintomi; „ nel quinto giorno passarono le pustule a disseccar„ si: in ottava giornata tutto era terminato „. Ai primi di Ottobre fu soprafatta dal vajuolo spontaneo, che fu assai mite e benigno, essa lo comunicò a fratelli, uno de quali è morto di vajuolo confluente maligno.

N. 116 22 *Agosto*.

Rosa Figlia del Sig. M.r Enrico Saibanti di giorni 43; fu vaccinata con materia della sorella Teresa: con la stessa materia, ma inutilmente si è vaccinata la serva.

117. 118 Tonina Girardi d' anni 7, *e Luigi Gugerotti d' anni* 7; furono vaccinati con materia di Teresa Saibante. Luigi era in cattivo stato di salute singolarmente per una piagha con carie di una costola a parte sinistra al dissotto della mammella: passò la vera vaccina, dalle cui pustule è uscita

molta materia; terminato il corso di questa, riacquistò nella nutrizione, e la piagha, e la fistola si fecero minori a segno di poter sperare la guarigione; vive al presente in ottimo stato, e nulla più le rimane che un picciolo forellino a foggia fistolosa.

119. *Margherita Appostoli di Povigliano d' anni* 18: fu vacinata con materia di Teresa Zacchini.

N. 120. 30 *Agosto*.

Bartolommeo Gottardi d' anni 9; fu vaocinato con materia di Rosa Saibanti.

N. 121. 31 *Agosto*.

Abelardo Girardi di mesi 6 fu vaccinato con materia della sorella Tonina.

122. *Marianna Serva del Marchese Enrico Saibante* fu vaccinata la seconda volta con vaccina di Rosa Saibanti, e non ebbe effetto neppur questa volta, siccome era incerto; così è cosa probabile, che avesse avuto il vajuolo naturale.

N. 123. 7 *Settembre*.

Marianna Gottardi d' anni 7 fu vaccinata con materia del fratello Bartolommeo.

124. *Despina Faetini d' anni* 2 *Mesi* 6 fu vaccinata con materia di Bartolommeo Gottardi.

N. 125. 8 *Settembre*.

Angelina Girardi d' anni 2 *mesi* 6 fu vaccinata con materia di Abelardo fratello, ma incontrò la

spuria vaccina, stanteche al momento che si è presa la materia per innestarla le pustule di Abelardo erano state lacerate fino dal giorno precedente, ed era sortita la materia pellucida, e glutinosa. Della vaccina spuria di questa ragazza avevo avvertiti i genitori, ma non lo furono abbastanza, poichè tre mesi dopo incontrò il vajuolo naturale di genio benigno essendosi esposta all' infezione di una picciola sorella che era infetta di vajuolo confluente.

INNESTI FATTI A BUSSOLENGO

N. 126. 127. 25 *Settembre*.

Un Figlio, *Un' altro Figlio del Chirurgo Antonio Barbieri*: furono da me vaccinati con materia secca di Despina Faetini portata meco a Bussolengo: uno di questi incontrò la vaccina ad un solo braccio: con la materia di questo il Padre medesimo innestò un terzo con felice riuscita.

INNESTI FATTI A VALEGGIO

N. 128. 129. 130. 18 *Ottobre*.

Margherita Martinon d' anni 12; *Giustina Fattori d' anni* 3 *mesi* 6; *Francesco Dell' Anna di mesi* 17. Undeci innesti vaccini feci a Valeggio con materia disseccata: in quattro adoperai materia raccol-

ta due mesi prima, e custodita in tubi rinchiusi: in sei usai materia raccolta il mese innanzi: ed in un' individuo adoperai materia mescolata dell' uno e l' altro vaccino. In quelli vaccinati con materia da due mesi non ebbe effetto l' innesto: e prese solo in due di quelli che furono vaccinati con materia disseccata da un mese. Spurio però fu l' innesto in Margherita Martinon che fu vaccinata con l' una e l' altra materia. Con la vaccina fresca di Giustina Fattori mi fu poi possibile di vaccinare il giorno 28. 29. Ottobre nello stesso Paese di Valeggio e Villafranca venti sette fanciulli, a vent' uno de' quali la Vaccina si è spiegata nelle debite forme.

131. 132. *Luigi d' anni 2 mesi 6; Isidoro d' anni 4 fratelli Pasquali.*

133. *Catterina Brusco anni 2 mesi 9*

134. 135. *Michele mesi 6; Anna anni 4 fratelli Darra*

136. *Girolamo Gottardo anni 3.*

137. *Costante Fornar anni 4.*

138. *Teresa Sartori mesi 6.*

139. *Giacomo Bertolini anni 6.*

140. *Girolamo Darra anni 5.*

141. 142. *Giovanni anni 1 mesi 3; Domenico anni 4 mesi 2 fratelli Signori.*

143. *Domenico Tonolli anni 4 mesi 6.*

144. *Giuseppa Carpani anni 3 mesi 3.*

145. 146. 147. *Teresa anni 3 mesi 6, Andrea mesi 3, Francesco anni 2 fratelli Darra.*

148. 149. *Pasqua anni 2 mesi 6, Giulio anni 1 fratelli Nodari.*

150. 151. *Catterina Bertoni anni 8; Lucia Gandini in Villafranca anni 5.*

VACCINATI

Dal Chirurgo Carlo Brusco in Valeggio.

N. 152. 10 *Novembre.*

Carlo Tosi d' anni 4.

153. 154. *Bortola d' anni 2, Paolo d' anni 4 fratelli Gozzi.*

N. 155. 20 *detto.*

Catterina Mazi d' anni 8.

N. 156. 157. 158. 30 *detto.*

Anna anni 8, Mattia Anni 7, Elisabetta anni 14 fratelli Mazi.

N. 159. 11 *Dicembre.*

Francesca Foroni d' anni 3.

N. 160. 22 *Dicembre.*

Gio: Battista Borsa d' anni 5.

Tutti questi individui furono preservati dal vajuolo influente durante la mortale epidemia che ha regnato nel paese nell' autunno, e nel susseguente inverno.

Nel corrente anno 1802 ripresi la vaccinazione nel mese di Marzo, ed ho cercato di diffonderla

in varj Comuni, ne' quali so che ha avuto un esito felicissimo. Mi sembra assai strano il vederla più famigliare ne' villici, che negli abitanti in Città. Da 60 circa saranno le vaccinazioni fatte a quest'ora in Città, e da cento e cinquanta sono ormai quelle che si fecero nella Campagna, dove* con tutto il più possibile impegno viene esercitata quà e là da varj Professori di Medicina, e di Chirurgia.

* la Vaccina

FINE.